<36605883080013

Neuer
Schauplatz der Natur

Siebenter Band

Raake bis Schwan.

Neuer Schauplatz der Natur

nach den richtigsten Beobachtungen und Versuchen in alphabetischer Ordnung

durch eine Gesellschaft von Gelehrten

Siebenter Band

Leipzig

bey M. G. Weidmanns Erben und Reich. 1779.

R.

Raake.

Raake, blaue, so heißt die bekannte Aelsterart, welche unterm Namen der Mandelkrähe vorkömmt.

Raate.

Diesen norwegischen Fisch kann man, nach dem Pontoppidan in seiner Naturhistorie, S. 265. mit Recht Hav-Karudse, d. i. See-Karudse, nennen, so wie die Berggylte einen Seekarpfen; denn zwischen den Karuschen, insonderheit den flachen und hellbraunen, und dieser Raate, ist an Größe, Gestalt, Schuppen, und an allem Aeußerlichen, kein Unterschied, wohl aber am Geschmacke, indem das Fleisch der letztern gröber ist, ob es ihm schon nicht an Fettigkeit fehlet. Eine Sache aber unterscheidet ihn doch noch von der Karäusche, denn, wenn man ihn genau betrachtet, so hat er eben, wie der Schellfisch, zum Unterschiede des Wittlings, auf dem Nacken zween schwarze Flecken, und auf jeder Seite des Schwanzes einen schwarzen Flecken.

Rabe.

Coruus, ist ein besonderes Vögelgeschlecht unter der weitläuftigen Familie derjenigen Vögel, die mit drey bloßen Zähen vorn, und einer hintern begabet sind. Ihr Oberschnabel ist der ganzen Länge nach erhaben, rund, schneidend, hat an der äußersten Spitze einen verlohrnen Haken, an der Wurzel über den Nasenlöchern niederliegende Haare, die Zunge gespalten, Flügel länger als der Schwanz, Füße stark und geschuppet, mit reißenden Nägeln versehen. Schon ist bey der Dohle und Krähe sorgfältig angemerket worden: daß beyde zu dem Raben-

bengeschlechte, allgemein genommen, gehören, und daß der eigentliche Rabe der größte, die Krähe die mittlere, und die Dohle die kleinste Gattung dieses Geschlechts sey; alle drey sich aber auch noch durch besondere, daselbst angezeigte, Charaktere unterscheiden. Nimmermehr werde ich aus dem Linnäischen großen Geschlechte der Raben, die Krähen und Dohlen herausbringen. Klein hingegen ist darauf, wie überall in den Arten, aufmerksamer gewesen, und hat sie sorgfältig genug abgesondert, ungeachtet auch er noch einige Dunkelheiten erkennt. Das mögen sich die Linnäisch-Gelehrten, jungen Herren Naturalisten merken, die sich schon kunstrichterisch dünken, wenn sie nur einen Linnäischen lateinischen, oder griechischen verstümpelten Namen, hinsetzen können, ohne sich zu bekümmern: ob sie denn auch einerley Object mit ihrem Kunstvater vor sich haben; oder ob auch dieser letzte selbst allemal die Naturkörper wirklich vor Augen gehabt hat? davon ich ein andermal Beweise geben kann. Der gemeine und wahre Rabe, sonst auch Aasrabe, seiner Gierigkeit nach todtem Fleische wegen, genannt, ist in diesem Geschlechte der größte; ganz schwarz an Füßen, Schnäbeln und Federn, die eine glänzende Schwärze haben. Man findet auch eine kleine Gattung der wirklichen Raben, die zwar auch gern aufs Aas fallen, aber nebenher auch Getraidekörner fressen, und im Herbste die besäeten Aecker stark verwüsten. Im Winter kommen diese letztern wohl auch auf die Mistbeete, Gassen und Landstraßen, und suchen sich da Nahrung. Sie greifen bisweilen junge Hasen, Enten, Gänse u. s. w. an. Von beyden Arten werden die Federn, ihrer ungemeinen Härte wegen, zum Zeichnen, auch zu Clavieren gebrauchet. So gemein nun die schwarzen Raben sind: so giebt es doch bisweilen weiße; dergleichen Klein, Pontoppidan und andere gesehen haben. Vielleicht verändern sie ihre Farbe von der Kälte in den Nordländern, oder vom Alter, oder es ist dieses eine Art mit weißen Federn. Die Raben sind insgesammt Raubvögel; sie brüten frühzeitig auf hohen Bäumen, Eichen, Fichten rc. haben drey bis vier Junge, die sie mit allerley Gewürme aufziehen. Die Eyer sind von blaßgrüner, oder lieber meergrüner Farbe, mit vielen schwarzbraunen Flecken und Zügen gezeichnet, größer als Taubeneyer und spitzig zugehend. Die Arten nun, welche Klein von wahren Raben angiebt, sind folgende: 1) gemeiner großer Rabe. Der Schnabel schneidend, stark, mit gleichen Kiefern, Farbe ganz schwarz; 2) Ringelrabe, coruus

torquatus, Schnabel an den Nasenlöchern bogenförmig erhaben, schwarz, am Ende aschfarbig, die Augen schwarz in braunen Zirkeln, der Ring- oder Halskragen grau, ganzer Kopf, Rücken und Brust schwarz; Flügel ebenfalls schwarz, unter denselben etwas grau, Füße dunkel aschfarbig. 3) Straußrabe, coruus cristatus, ist des Seba ococolin, so groß als unsere gemeinen Raben, mit kürzerm Schnabel; die Federn bunt, von blauer, grüner, goldgelber Farbe, Flügel hell purpurfarben, an dem Ende der Schwingfedern aber schwärzlich; starke Füße, lange auslaufende Zähen mit starken Nägeln daran. Er wohnet in Nordamerika, und Linnäus gedenkt auch seiner. Dies sind Kleins Arten. Es hat Linnäus ihrer noch mehrere; aber unausgemachet, ob es wirkliche Raben- oder vielmehr Krähen- und Dohlenarten sind. Denn auch die Aelster kömmt bey ihm, wie bekannt, unter das Rabengeschlecht zu stehen. Doch will ich noch einige aus dem Boddaert anführen, die ich so ziemlich für Raben halte. 4) Kapscher Rabe, Hottintotus, schwarz, ins Grüne spielend, gerader Schwanz und sehr lange Haare unten auf der Schnabelwurzel. Wohnt auf dem Kap. 5) Der Getraidefresser, frugilegus, schwärz mit grauer Stirne, Schwanz rundlich. Ist vermuthlich unser bekannter kleinerer Rabe. 6) Schwarzkehle, Cayanus, violetfarbig, unten etwas weiß, Kehle und Stirne schwarz, Schwanz an der Spitze weiß. Hält sich in Cayenne auf. Wenn anders dies nicht eine Aelsterart ist. 7) Weißhals, von Farbe schwarz mit weißem Halse und weißer Brust. In Senegal. 8) Schöner Gatte, braun mit weißer Kehle, gelbem Büschel auf dem Kopfe, der Streif an den Augenbraunen weiß. Auf Cayenne. 9) Braunflügel; schwarz von Farbe, mit rothbrauner Schwing- und Schwanzfeder; in Senegal. 10) Dreyfarbiger Rabe, grünlich, am Leibe schmutzig orangen, Schwanz- und Schwingfedern schwarz, Stirne grau, mit schwarzen Härchen. 11) aschgrauer Rabe, dunkelaschfarben, auf dem Kopfe und Flügeln purpurroth, die Schwingfedern Purpur mit Grün. 12) Einsiedler, grünlich, mit gelblichem Kopfe, rothem Schnabel und Füßen; wohnt auf den Schweizergebirgen.

Der Name Rabe, Coruus, ist auch in der Astronomie üblich und wird einem Sternbilde gegeben, welches sich auf der großen Wasserschlange befindet und acht Sterne enthält, nämlich drey von der dritten, zween von der vierten, zween von der fünften, und einen von der sechsten Größe. Der

Grund von der Benennung dieses Sternbildes wird auf verschiedene Art erkläret. Einige glauben, daß dadurch das Andenken desjenigen Rabens, welcher den sieghaften Kaiser August, bey seiner Zurückkunft nach Rom, mit den Worten: Aue Caesar, Victor Imperator, begrüßte, habe verewiget werden sollen. Andere hingegen stellen sich dabey den Raben des Apollo vor, welcher die Liebeshändel einer Nymphe, nach der Erzählung der Poeten, verrathen hatte. S. **Wasserschlange.**

Rabe, **Meerrabe**, Coruulus, Coracinus, und **schwarzer Meerrabe**, Vmbra, Richt. Perca, 11. 12. 13. des **Kleins**; s. diesen unsern Artikel, **Parsch**, B. VI. S. 360. 361.

Rabe, S. auch Spitzhörner.

Rabenschnabel.

S. Pabsterone, Bastart.

Rachen.

Faux, Isthmus Faucium, Fretum oris. Diese drey lateinischen Benennungen scheinen eigentlich einerley Bedeutung zu haben, und im deutschen unter dem Worte Rachen zugleich begriffen zu seyn. Man versteht nämlich darunter den hintern Theil des hintersten Mundes, welcher auf die so genannte Mundhöhle folget, und den ganzen leeren Raum, der hinter dem Gaumenflohre befindlich ist, um sich begreift, und welcher, wenn man in den Mund hinein sieht, sich als eine steil abwärts laufende Höhle wahrnehmen läßt. Außer den allgemeinen Decken, womit selbige um und um überzogen, ingleichen dem Gaumenflohre und dem Zäpfchen, kommen in dieser Höhle annoch zum Vorschein die beyden hintersten Nasenöffnungen, Choanae, die obere Oeffnung des Luftröhrenkopfes, nebst den darauf liegenden Kehlendeckel, glottis cum epiglottide, die Oeffnung zur Speiseröhre, in welche sich der Rachen gleichsam zu verlieren scheint, und endlich auf beyden Seiten liegenden Oeffnungen der Eustachischen Trompete, orificia tubae Eustachianae, welche zu beyden Ohren gehen. Der Raum dieser Rachenhöhle ist weitläuftiger oder enger, und dem Verhältnisse und der Größe eines jeden Thieres angemessen, und bey allen geht sowohl Luft als Speise hindurch.

Rackarisibalsam.

S. Balsam.

Raddig.

S. Wachholder.

Raden.

Diejenige Pflanze, welche unter diesem Namen bekannt ist, machte ehedem, nach dem Hrn. v. Linne', allein ein Geschlecht aus, und erhielt den Namen Agrostemma,

nach

nachher aber hat derselbe ein anderes, Coronaria, von ihm genannt, damit vereiniget, daher auch wir Raden zum Geschlechtsnamen wählen, und die Arten dieses vereinigten Geschlechts hier zugleich beschreiben wollen, obgleich nach Beschaffenheit der Blüthe solche ganz füglich zwey Geschlechter ausmachen könnten. Man kann hierüber die Abhandlung von der *Lychnis* im Vten Bande S. 268. nachlesen. Die Geschlechtskennzeichen des Raden, oder Agrostemma Linn. sind: der einblätterige, lederartige, röhrenförmige und stehenbleibende Kelch ist in fünf Einschnitte getheilet; der untere, schmale Theil, oder Nagel der fünf Blätter ist so lang, als die Röhre des Kelches, und der Rand stumpf ausgebreitet. Von den zehn Staubfäden sitzen fünfe an den Nägeln der Blumenblätter und sind etwas kürzer; der eyförmige Fruchtkeim trägt fünf aufrechtstehende Griffel mit einfachen Staubwegen; das eyförmige Saamenbehälniß öffnet sich mit fünf Klappen, zeiget nur eine Höhle, und enthält viele nierenförmige, gedüpfelte Saamen, welche auf besondern Trägern ruhen. Bey denjenigen Arten, welche ehedem das Geschlecht Coronaria ausmachten, ist jedes Blumenblatt mit zween spitzigen Zähnchen besetzet. Hr. v. Linné hat vier Arten bestimmt.

a) Raucher Raden mit langen Kelcheinschnitten; Ratten; schwarzer Ackerkümmel; Kornnägelein, *Nickel*, Nigellastrum, Lychnis segetum. Agrostemma Githago Linn. Die jährige Pflanze wächst unter dem Winter- und Sommergetraide, und blühet zwar schon zu Anfange des Juni, aber der verschiedenen Bestellung halber auch zu anderer Zeit. Die zäserige, weißliche Wurzel treibt einen aufrechtsstehenden, zween bis drey Fuß hohen, oberwärts mit einigen Zweigen versehenen, in Gelenke abgetheilten, haarichten Stängel; an den Gelenken stehen gras- oder pfriemenartige, völlig ganze und rauche Blätter einander gegen über, und sind fast unter einander verwachsen. An den Spitzen der Zweige stehen die Blumen einzeln. Der Kelch ist hart, gestreift, haaricht, und dessen fünf schmale, spitzige Einschnitte ragen über die Blumenblätter hervor. Der abgerundete Rand der purpurfärbigen Blumenblätter ist zuweilen schwach eingekerbet, und der untere schmale Theil weißlich, mit braunen oder grünlichen Linien durchzogen; die Blumenblätter sind nicht mit Zähnchen besetzet, sondern die Röhre derselben ist offen und nackend. Die Saamen sind schwarz. Man findet auch eine Spielart mit weißen Blumen.

Die Aerzte achten diese Pflanze nicht, und ob gleich Sennert, und vornehmlich Simon Pauli, die Wurzel nur unter die Zunge geleget, wider das Nasenbluten und andere Blutflüsse angerühmt, verdienet solches doch wenig Glauben, zumal bekannt, daß von den jährigen Pflanzen die Wurzel gemeiniglich schlecht und unkräftig ist. In der Landwirthschaft verdienet der Saamen mehrere Aufmerksamkeit. Ist dergleichen viel mit dem Korne und andern Getraidesaamen vermischt, so wird dessen Werth vermindert, indem davon das Mehl eine bläuliche Farbe erhält. Doch ist dieses gemischte Mehl, ob es zwar etwas bitter und scharf schmecket, der Gesundheit nicht nachtheilig. Auch tauget dergleichen mit Raden verunreinigtes Getraide füglich zum Brandteweinbrennen, ja man will beobachtet haben, daß daraus mehr, als aus reinen Saamen erhalten werde. Weil aber, wenn dergleichen unreiner Saamen ausgesäet würde, der Raden leicht die Oberhand gewinnen, und die gute Saat ersticken möchte, pfleget man billig durch ein enge geflochtenes Sieb den kleinern Radesaamen von den größern Getraidekörnern rein abzusondern und zu reinigen. Der Raden wird öfters fälschlich für den Saamen des Schwarzkümmels verkaufet; die Blumen tragen auch etwas zu Vermehrung des Wachses bey.

2) **Filziger, einzeln blühender Raden; Cranzlychnis, Frauenröschen, Sammetrößel, Vexirnelke,** Lychnis Coronaria. Agrostemma Coronaria Linn. Das Vaterland dieser zweyjährigen und mit einem weißlichen, dichten, wollichten Wesen überzogenen Pflanze ist Italien. Die Wurzel besteht aus vielen, dicht unter einander verworrenen Zäserchen, und treibt im ersten Sommer viele zungenförmige Blätter, und im folgenden Frühjahre zwischen diesen einen, zwey bis drey Fuß hohen, und in Gelenke abgetheilten Stängel, welcher sich mit seinen vielen Zweigen weit ausbreitet. Die Blätter stehen an den Knoten einander gegen über, und sind merklich unter einander verwachsen, den Wurzelblättern ähnlich, nur etwas spitziger. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben lange, nackende, einfache Blüthstiele, so wie auch auf den Spitzen die Blumen einzeln stehen. Die Blüthen dauern lange, und den ganzen Sommer über kommen neue zum Vorschein. Der Kelch ist sehr hart, ganz mit weißlichter Wolle überzogen, und mit fünf starken flügelförmigen Erhebungen versehen. Der Rand der Blumenblätter ist weiß, in der Mitte gegen den Nagel zu röthlich, mehr ganz als eingekerbet, und

und mit zween steifen aufgerichteten Zähnchen besetzet. Diese, an der Zahl zehen, stellen unter sich einen Kegel vor, wodurch die Röhre auswärts verschlossen wird. Die Farbe der Blumenblätter ist sehr veränderlich. An einigen Stöcken sind selbige ganz weiß, an andern fleischfärbig, und noch an andern dunkelroth. Man unterhält auch welche mit rothen gefüllten Blumen. Die letzten müssen durch Theilung der Wurzel vermehret werden, welches auch um so leichter angeht, da die Wurzelblätter sich in verschiedene Bündel vereinigen, und dadurch oberwärts an der Wurzel besondere Knöpfe gemachet werden. Es dauern diese im freyen Lande den Winter über gut aus. Die einfachen Stöcke tragen viel Saamen, und dieser fällt häufig aus, woraus von selbst eine Pflanze hervorwächst. Diese blühen am besten, wenn sie an diesem Orte ungerührt stehen bleiben; will man sie versetzen, so soll dieses im ersten Sommer geschehen; die im zweyten Frühjahre verpflanzten schmachten lange und treiben wenige Zweige.

3) **Filziger, doldenblümiger Raden, Jupitersblume**, Agrostemma flos Iouis Linn. wächst in der Schweiz und ist der vorherstehenden ganz ähnlich, aber auch, nach Hrn. v. Hallers Bemerkung, eine verschiedene Art. Das wollichte Gewebe scheint dünner zu seyn; die kürzern Blumenstiele stehen in mehrerer Zahl an den Enden der Zweige bey einander, und die Blumen stellen eine Art Dolde vor, unter welcher einige eyförmige, grannichte Deckblätter sitzen. Der Kelch ist auch hart, wollicht, mit fünf vorragenden Flügeln besetzet, zugleich aber auch mit zehn grünen, haarichten Linien bezeichnet, welche bey der zweyten Art nicht zugegen. Die purpurfärbigen Blumenblätter sind herzförmig, und jedes gleichfalls mit zween steifen, spitzigen Zähnchen besetzet. Nach Hrn. Pollichs Beschreibung stehen die Blumen in dem Theilungswinkel und an den Enden der Zweige einzeln; da aber die einfache und mehrere Zahl der Blumen der Hauptunterschied zwischen diesen beyden Arten ausmachet, und Hr. v. Haller diesen vornehmlich angemerket, so scheint es fast, als ob Hr. Pollich die zweyte statt der dritten beschrieben.

4) **Glatter Raden**, Agrostemma Coelirosa Linn. wächst in Sicilien und dem Morgenlande, ist eine jährige Pflanze, und durch die glatte Oberfläche leicht von den übrigen Arten zu unterscheiden. Die Blätter sind gleich breit oder lanzetförmig, die Blumenblätter eingekerbet und mit Zähnchen besetzet.

Radendistel.
S. Mannstreu.

Radieschen.
S. Rettig.

Radiesschote.
S. Nautilus.

Räderkuchen.
S. Seeapfel.

Räderthierchen.
S. Seegallert.

Räuber.
S. Ast.

Räuberisch Erz.

Minera rapax, wird vorzüglich diejenige Erzart genannt, welche den Gehalt des Silbers vermindert, und gleichsam verzehret, wie man bey der Schmelzung silberhaltiger Kabalterze, Blenden, u. dgl. wahrnimmt.

Räucherholz.

Mit diesem Namen beleget Herr Planer das Pflanzengeschlechte Erithalis Linn. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche derselbe fruticosa genannt, und Hr. Browne beschreibt solche auch als einen Strauch, nach Hrn. Jacquins Beobachtung aber ist es ein Baum, welcher gegen funfzehn Schuh Höhe erreichet, und einen geraden Stamm mit vielen Aesten darstellet. Die Blätter stehen einander gegen über, sind eyförmig, mit einer kleinen Spitze, völlig ganz, dunkelgrün und glänzend. Aus dem Blätterwinkel treiben Blumensträußer mit vielen weißen, wohlriechenden, aber zeitig abfallenden Blumen. Der einblättrige, krugförmige Kelch ist fünffach ausgezahnt, und das Blumenblatt in fünf ausgebreitete Einschnitte getheilet, und mit fünf Staubfäden besetzet. Oefters zeiget sich in diesen Theilen allen auch die sechste Zahl. Der Fruchtkeim steht unter der Blume, und der Griffel endiget sich mit einem spitzigen Staubwege. Die Frucht ist eine kugelförmige, purpurrothe Beere mit vielen kleinen Saamen. Hr. Browne eignet der Frucht zehn Fächer bey, nach Hrn. Jacquin aber ist solche nur einfächericht, und die Zahl der Saamen unbestimmt. Der Baum wächst in den Wäldern in Martinique und Jamaika. Das Holz soll einen angenehmen Geruch haben.

Raff.

Raff in Sibirien und den Nordländern; s. den bald folgenden Artikel, Reckel.

Raffinat. S. Zucker.

Rage-Kniv.

Ein Norwegischer Fisch, nach dem Pontoppidan in seiner Naturhistorie

storie, II. 265. Scheermesser. Dieser Name, sagt er, ist unbekannt; allein nach der Freyheit, die ein jeder Schriftsteller sich in der Naturhistorie nimmt, einer Sache, die bisher keinen Namen gehabt hat, einen Namen zu geben, darf ich gleichfalls einen Fisch, den man hier, obschon nur selten findet, mit diesem Namen belegen, weil er, wie die beygefügte Abzeichnung ausweiset, einer Messerklinge ähnlich ist, indem er kaum einer Spannen lang ist, und einen dünnen und flachen Leib hat. Sein Rücken ist vom Kopfe an, bis auf den kleinen Schwanz, mit dichten und scharfen Floßfedern besetzt, und unter dem Bauche gleichfalls, doch weit weniger. Unter dem Kopfe hat er auch ein paar mittelmäßige. Der Kopf aber an diesem flachen Fische ist sonst ziemlich breit, obschon in Ansehung des Mundes und der Augen, die sehr groß sind, nur klein. Ich habe ihn nicht lebendig gesehen, und meine Correspondenten in den Fischergegenden übergehen ihn ganz und gar. Daher kann ich nichts gewisses von seiner Farbe berichten, noch auch, ob er Schuppen hat oder nicht, die ich auf dem getrockneten Fische, der mir in die Hände gekommen ist, nicht bemerken kann. Doch diese können auch, wenn sie sehr fein sind, solchergestalt eingetrocknet seyn, daß man sie nicht von der Haut unterscheiden kann. Wenn er Schuppen hätte, so wollte ich ihn für den Fisch halten, den Rondelet, S. 146, nach dem Plinius, Nouacula, oder Scheermesser nennt; doch dem sey, wie ihm wolle, so habe ich doch daher Gelegenheit zu der Freyheit genommen, diesem nordischen Fische eben den Namen zu geben, den jener führet, den man im Mittelmeere findet, wo er in großer Menge gefangen, und sowohl für gesund, als wohlschmeckend gehalten wird. Er gehört dem Coryphaena Nouacula, Linn. g. 158. sp. 4. dem Müllerischen Messerrücken s. Stutzköpfe, nahe zu. s. auch unsere Artikel, Meerbraßem, B. V. S. 484. und Meerzängle, ebend. S. 559.

Ragewurzel.

S. Knabenkraut.

Rahmapfel.

S. Annonenbaum.

Rajania.

Rajania, nach dem Hrn. v. Linne', Raia nach Burmannen, und Ian-Raia nach Plümier, ist ein Pflanzengeschlecht, welches dem großen englischen Kräuterlehrer des vorigen Jahrhunderts, John Ray, gewidmet worden. Männliche und weibliche Blumen wachsen auf verschiedenen Pflanzen. Beyde haben keine Blumenblätter, son-

sondern nur einen glockenförmigen, sechsfach eingeschnittenen Kelch, welcher bey der männlichen sechs kürzere Staubfäden umgiebt, bey der weiblichen aber auf dem Fruchtkeime sitzt, welcher drey Griffel mit stumpfen Staubwegen trägt. Die rundliche Frucht ist auf der einen Seite mit einem großen, umgebogenen, flügelförmigen Ansatze besetzet. Die Schriftsteller führen drey Arten an, welche in dem mittägigen Amerika wachsen, und schwache, an andern Körpern hinauf kletternde, Stängel haben, in hiesigen Gärten aber nicht vorkommen. Eine nennt Herr von Linné die spondonblätterige, hastata, die zweyte die herzblätterige, cordata, und die dritte die fünfblätterige, quinquefolia.

Rainkohl.

S. Ackerkohl.

Rainweide.

S. Rheinweide.

Ralle.

Dieses ist ein ganz eigen Geschlecht von Vögeln beym Klein. Rallus; ungewiß, wo der Name herzuleiten, doch etwas noch bestimmter, als der weitläuftige, nichtsbedeutende Geschlechtsname des Linnäus und anderer, Grallus, worunter er auch unsern Rallen setzet. Herr Rath Adelung nimmt die Ableitung des Wortes Ralle, entweder vom eigenen, dem Worte ähnlichen Geschrey dieser Vögel, oder von ihren weiten schnellen Schritten her. Nun sind die Geschlechtscharaktere der Rallen diese: drey Zähen vorn, einer hinten, Schnabel braun, bis einen Zoll lang, walzenförmig, an den Seiten etwas zusammengedrückt. Beine lang, wie auch die Zähen, deren mittelste anderthalb Zolle lang ist, und mit der hintersten in gerader Linie steht, Nägel kurz und scharf; der Kopf flach, gegen den Schnabel zu schief ablaufend, Nasenlöcher lang und weit. Die Arten, welche zu diesem Geschlechte gehören, sind: 1) große gemeine Ralle, Wachtelköniginn, großer Grasläufer, Schnarre. Ortygometra. Bey uns ist er unterm Namen Schnarre wohl bekannt, und nur von der Schnarrdroßel zu unterscheiden, der einige auch den bloßen Namen Schnarre beylegen. Fälschlich zählet man ihn unter die Wachteln, mit denen er keine Geschlechtskennzeichen gemein hat. Der Vogel gleicht sehr den Wasserhühnern, hat hohe Beine und weiße Füße, die Füße über den Knieen etwas von Federn entblößt, und daselbst mit einer starken Haut bedecket. Der Kopf flach und länglich, Hals ziemlich lang, Brust und Körper schmal, Federn lang, oben vom Halse, bis über den Rücken und Schwanz

Schwanz, grau und hellbraun unter einander mit großen schwärzlichen Streifen beleget. Ueber den Augen und am Kinn zween aschgraue Streifen; Hals und Brust aschgrau. Flügelfedern am Grunde braun mit roth vermischt, die vördersten Schwingfedern haben einen weißen Rücken, und die Deckfedern am Ende des Flügels dunkelbraun mit roth in der Mitte, auch zum Theil ganz roth. Der Bauch bis an den Schwanz schmutzig weiß, an beyden Seiten des Leibes bis gegen den Schwanz röthlich mit weißen Streifen durchzogen. Schwanz bräunlich, und schwarz gestreift, und spitzig, wegen der längern mittlern Schwanzfeder. Der Vogel kömmt im Frühjahre mit der Wachtel, und zieht auch mit dieser wiederum weg. Er hält sich im hohen Grase auf, brütet auch darinn mit zehn und mehr Eyern. Die Jungen werden mit Insecten und Ameiseyern gefüttert. Männchen und Weibchen sind äußerlich ziemlich in der Farbe übereinstimmend. Einige theilen diese Art Rallen, in Erd- und Wasserrallen, allem Ansehn nach ohne Grund. Der Grasmäher, eine bey uns bekannte Art, scheint nur eine Varietät von dieser Ralle zu seyn. 2) Schwarzbraune Ralle, schwarzer Wassertreter, Thauschnarre, Rallus aquaticus, ist größer wie die Wachtel, Leib schmal und zusammen gedrückt; vom Schnabel bis Ende des Schwanzes zwölf Zoll lang, Kopf klein, Schnabel roth und am Ende gelblich. Kopf, Rücken und Flügel braun und schwarz, der Schwanz kurz. Augen, Kinn, Kehle, Hals und Brust aschfarben, am Bauche etwas weißlich, und nach dem Schwanze ins Schwarze ausgehend. Die Füße lang, braun. Diese Ralle hält sich an den Seen und stehenden großen Wassern, Fischteichen und dergleichen auf; läuft über die hier wachsenden Teichblumen und ihre Blätter, selbst übers Wasser dazwischen, ungemein schnell weg. 3) Graue Ralle, Aftermeve, Rallus cinereus facie lari; Schnabel schwarz und unrein gelb, unterste Kiefer blaulich, Augen schwarz, Unterleib weiß, mit grün durchschimmernd, auf dem Halse kleine Flecken, Flügeldecken gleichsam schuppicht, mit weiß eingefasset, Füße wasserblau. 4) Braune Erdralle, ist in Amerika zu Hause. 5) Bengalische Wasserralle, weiße Augen, schwarzen Kopf und Hals, grüne Flügel, vordersten Flügelfedern blau, mit viereckichten gelben Flecken, Schnabel und Füße gelb; kömmt aus Bengalen. 6) Purpurralle, Schnabel, Stirn und Füße roth, unterm Schwanze weiße Federn, das übrige schön blau. 7) Ralle mit sonderlicher Hinterzähe, Karthaginenser. Der Schnabel

von

von mittelmäßiger Länge, stumpf, gelb, mit rothem Nasenfleische, Kopf bunt wie an Schnepfen, über den Augen ein weißer Strich bis zum Rücken, Hals und ganzer Unterleib bis unter den Schwanz weiß, Rücken scharlachfarben, obere Seite des Schwanzes roth, Flügel bunt aus braungelb, erdfarben, scharlach und hechtblau, am äußersten Gelenke mit einem dreyeckichten, beinernen, gelben Stachel versehen, an den Seiten des Unterleibes scharlachrothe Flecken, die Füße bleyfarbig, und die Zähen mit scharfen Nägeln besetzet, daran der hinterste wie ein gerader Stachel sammt der Zähe drey Zoll lang, eben so lang, als der mittelste. 8) Ralle aus der Hudsonsbay, kleines amerikanisches Wasserhuhn des Edwards. Klein führet noch an, daß unterschiedliche Naturgeschichtschreiber der Vögel dies Rallengeschlecht mit den Meeven vermischen. Und das thun andere mit den Wachteln, sogar, daß sie auch behaupten, die den Juden in der Wüste zugeschickten Wachteln wären die erste Art unserer Rallen gewesen, weil die griechischen siebenzig Dollmetscher hier das Wort ορτυγομήτης gebrauchen. Linnäus hat, wie schon erinnert ist, sein Rallengeschlecht unter die Grallos, oder Stelzenläufer, Stelzfüße gebracht, und ihren Schnabel nach hinten dick zusammengedrückt, oben nach der Spitze zu dünner und scharf, die Nasenlöcher eyrund, den Körper schmal und zusammengedrückt angegeben. Boddaert, nach ihm, hat folgende Arten davon aufgestellt: 1) der Schreck, alte Knecht, bey den Schweizern Grasrätscher, Crex. 2) Langnasichter Ralle, Wasserralle, Sammethühnchen, Rallus aquaticus. 3) Permel, porzana, Schnabel und Pfoten olivenfarben. 4) Braune Ralle. 5) Grüne aus Cayenne. 6) Gestreifte Ralle. 7) Ralle mit einem Kragen. 8) Philippinische Ralle. 9) Bengalische Ralle. 10) Carolinische Ralle, und 11) Virginische Ralle.

Rambos.

Die kleinen Fische, so dem Seehunde folgen; Richt. Nach dem Chomel ist er ein Fisch in Amerika, welcher zwischen den Schuppen so artig gefärbet ist, daß ihn der künstlichste Maler nicht schöner malen könnte. Das Gehirn von demselben soll trefflich gut wider den Stein seyn.

Ramkerwurzel.

S. Braunwurzel.

Rammler.

Dieser Name wird den Hasen männlichen Geschlechts gegeben. S. Hase.

Rampen und Ramsern.

S. Knoblauch und Knoblauchkraut.

Ramschelwurzel.

S. Knoblauchkraut.

Ramselblume.

S. Creuzblume.

Ramsen.

S. Hahnenkammklee.

Rana.

Rana, Piscis. George Edwards, hat in den Transactionen, Vol. LI. Obs. 60. eine Nachricht nebst schönen Zeichnungen, Tab. XV. a. et b. von einer Rana, Pisce Surinamensi, von dem Surinamischen Frogfish, Froschfisch, gegeben, die wir an diesem schicklichen Orte, unserm Artikel, Froschfisch, B. III. S. 208. zur Erläuterung und Bestätigung aus unserer Wittenberg. Auflage, in den Additam. P. II. p. 12. beyzufügen für nöthig erachten. Daß die jungen unausgewachsenen Frösche, so lange sie geschwänzt sind und keine Hinterfüße haben, mit den Fischen viel Aehnliches haben, diese Aehnlichkeit aber, nach abgelegtem Schwanze und ausgebildeten Hinterfüßen gänzlich verlieren, ist eine gar sehr bekannte Sache. Der gegenwärtige, hier beschriebene, Frosch aber ist billig mit dem Namen eines Fisches zu bezeichnen, da er seinen Schwanz niemals ableget, vielmehr selbigen, nebst den ausgebildeten Hinterfüßen, unwandelbar beybehält; daher auch einer Eidexe, Lacertae, mehr ähnlichet, zu welchem Geschlechte auch der Ritter von Linne ihn ehemals gerechnet. Nun aber, und des beybehaltenen Schwanzes ungeachtet, hat er ihn doch wieder, nach der zwölften Ausgabe, zu dem Froschgeschlechte zurückgebracht, und ihm den Namen, Rana Paradoxa, gen. 120. sp. 13. beygeleget, den Müller zum Bastart seiner Frösche gemacht. Die Beschreibungen und Zeichnungen dieses eigenen Thieres haben die Frau Merianin und Seba zuerst gegeben, und auch angenommen, daß er sich nach und nach aus einem Frosche in einen Fisch metamorphosire. Wiewohl nun dieses dem Edwards ganz unwahrscheinlich ist, hat er doch der Merianin Worte und Zeichnungen beybehalten, aber auch andere und neuere Abbildungen beygebracht, um aus deren Vergleichungen sofort zu erkennen, daß diese Thiere nicht Verwandelungen, sondern von ganz verschiedener Art sind; daß sie nämlich, wie Fische, vom Anfange an, geschwänzt sind, und auch geschwänzt bleiben; womit zugleich die Müllerische Vermuthung hinwegfällt.

Randfisch.

Randfisch wird, nach dem Chomel, auch der Balerus, der gar viele Provinzialnamen hat, genannt, eine Karpfenähnliche Art, die sich, besonders aber zur Laichzeit, an dem Rande des Wassers aufzuhalten pfleget, und daher auch franz. und beym Bomare, Bordeliere genannt wird. Cyprinus Ballerus, Linn. gen. 189. sp. 31. Blicke, Bleye; bey dem Klein Brama, 4. ein Bradem, Braßem. s. diese unsere Artikel, B. I. S. 934. B. IV. S. 414.

Randia.

Dem Engländer, Isaac Rand, welcher ein Verzeichniß der, in dem Apothekergarten zu Chelsea aufbehaltenen, Pflanzen herausgegeben, ist dieses Geschlechte gewidmet worden. Der einblätterichte, eyförmige Kelch ist fünffach ausgezahnt, und das Präsentirtellerförmige Blumenblatt in fünf eyförmige zugespitzte Einschnitte getheilet, an welchen fünf kurze Staubfäden sitzen; der Griffel theilet sich in zween ungleiche Staubwege. Die eyförmige, an der Spitze abgestutzte Beere zeiget eine harte Schale, und enthält viele tellerförmige, knorplichte Saamen. Herr von Linne' bestimmt zwar zwo Arten, ist aber selbst zweifelhaft, ob nicht eine aus der andern entstanden, indem der Unterschied vornehmlich darinnen besteht, daß die Aeste mit, oder ohne Dornen erscheinen.

Die dornichte Randie. Randia aculeata Linn. wächst in Jamaika, ist immergrünend, hat holzige bis zwölf Schuh hohe Stängel, paarweise gestellte Aeste und Blätter, und die Aeste endigen sich mit zwo Stacheln. Die Blätter sind rundlich und glänzend, und die einzeln stehenden Blumen klein, weiß, und gleichen fast dem Jasmin. Man erzieht solche aus Saamen, den man im Frühjahre zeitig in Töpfe säet, und diese ins Lohbeet eingräbt. Diejenigen, einzeln in Töpfchen versetzte Pflanzen bringt man wieder aufs Lohbeet, und gegen den Winter ins Treibhaus, woselbst sie die ersten zwey Jahre in einer mäßigen Wärme erhalten, nach Verhältniß der Witterung begossen, und der Luft ausgesetzet werden. Nachher kann man sie im Sommer einige Monathe im Freyen unterhalten, bey kalter Witterung aber wieder in das Treibhaus setzen.

Randknote.

Unter diesem Namen verstehen wir das Geschlecht Limeum L. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche in Aethiopien wächst und daher Limeum africanum genannt worden. Die Pflanze gleicht, dem Ansehen nach, dem Lingenkraute. Die Stängel liegen ausgestreckt, sind eckicht, etwa

einer Spanne lang, und der untere Theil dauert mit der Wurzel aus. Die kleinen, ganz kurz gestielten, lanzetförmigen Blätter stehen wechselsweise, und die langgestielten; Blumenbüschel an dem Ende der Stängel. Die Blume zeiget fünf eyförmige, mit einer Furche durchzogene, und am Rande mehr häutige Kelch- und fünf stumpfe, kürzere Blumenblätter; um den Fruchtkeim zeiget sich ein Rand, welchen Herr von Linné als ein Honigbehältniß ansieht, aus welchem sieben noch kürzere Staubfäden entstehen; der ganz kurze Griffel trägt zween Staubwege. Der kugelförmige Fruchtbalg enthält in zwey Fächern viele Saamen.

Randkopf.

Randkopf, soll wohl Rondkopf heißen; s. diesen Artikel.

Rangapfel.

S. Passionsblume.

Range.

S. Cassytha und Flachsseide.

Rangers.

S. Mangold.

Ranke. S. Stamm.

Rankhorn.

S. Getraide.

Ranunkel.

Verschiedene Arten von diesem weitläuftigen Pflanzengeschlechte erhalten zwar im deutschen besondere, viele aber führen auch einerley Namen; die gewöhnlichsten sind: **Hahnenfuß, Schmalzblume, Geyßblume, Butterblume, Spiegelblume.** Wir behalten den lateinischen zum Geschlechtsnamen, dieweil solcher auch im deutschen gar gebräuchlich ist. Die ältern, auch einige neuere Schriftsteller haben wegen Verschiedenheit der Blume und des Saamens einige besondere Geschlechter angenommen; vornehmlich ist diejenige Art, welche drey Kelch- und gemeiniglich acht Blumenblätter zeiget, von den andern abgesondert, und von Boerhaaven Chelidonium minus, und vom Dillenius Ficaria genannt worden. Dieweil aber Hr. von Linné und viele andere das Hauptzeichen eines Ranunkels in das Honigbehältniß gesetzet, hat derselbe, wie auch schon ehedem Tournefort gethan, alle diejenigen vereiniget, welche dergleichen besitzen, andere aber, bey welchen solches fehlet, als die Trolblume davon ausgeschlossen. Wir folgen billig dieser Bestimmung, wollen jedoch die Ficaria unter Schöllkraut besonders anführen, welches um desto eher geschehen kann, da nach Herrn von Haller solche als ein besonderes Geschlecht beybehalten. Die Blume eines Ranunkels zeiget gemeiniglich

glich fünf eyförmige, vertiefte, etwas gefärbte, abfallende Kelch- und fünf stumpfe, rundliche Blumenblätter, an deren untern, etwas schmalern Ende ein Honigbehältniß ansitzt. Dieses besteht in einer Vertiefung oder Grübchen, welches bey einigen gleichsam nackend und bloß, bey andern aber entweder mit einem walzenförmigen Rande umgeben, oder mit einer eingekerbten Schuppe bedecket ist. Alle, nur eine Art ausgenommen, enthalten viele Staubfäden, welche kürzer sind als die Blumenblätter, und gleichfalls viele in einem Köpfchen vereinigte, Fruchtkeime, deren jeder sich mit einem kurzen rückwärts gebogenen Staubwege endiget. Die vielen Saamen sitzen dichte an einander auf dem gemeinschaftlichen Blumenbette, und sind sowohl der Gestalt nach, als in der Oberfläche verschieden, gemeiniglich aber an der obern Spitze umgebogen. Die meisten Arten besitzen eine scharfe und ätzende Eigenschaft, und werden mehr für schädlich als nützlich gehalten. Hr. v. Linne' hat 41 Arten angeführet, und solche, nach Beschaffenheit der Blätter, unter zwo Ordnungen gebracht. Eilf Arten haben ganze oder einfache, und die übrigen getheilte oder zusammengesetzte. Weil von diesen viele theils wild bey uns wachsen, theils in den Gärten erzogen werden, müssen wir mehrere, als wir bey dergleichen weitläuftigen Geschlechtern sonst gewohnt sind, anführen.

A) **Ranunkeln mit ganzen Blättern.**

1) **Gestreckter Ranunkel mit lanzetförmigen Blättern, Egelkraut, klein Spehrkraut, oder Speerkraut, Gichtkraut, Brennkraut, Wasserhahnenfuß.** Ranunculus Flammula Linn. ist an feuchten Oertern sehr gemein, auch in tiefen, kalten Sümpfen, wo sonst wenig andere Pflanzen wachsen; blühet vom May bis in den Julius, und erhält sich in der kriechenden, mit Gelenken versehenen, fäserichten Wurzel. Der Stängel erreichet ohngefähr einen Fuß Länge, ist gemeiniglich auf der Erde hingestreckt, richtet sich aber bisweilen, besonders mit dem obern Theile in die Höhe, treibt wechselsweise gestellte Zweige, ist mit Knoten versehen und einigermaßen eckicht. Die wechselsweise gestellten Blätter verlängern sich aus einem scheidenförmigen Anfange in kurze Stiele, und sind schön grün, lanzetförmig, am Rande öfters völlig ganz, zuweilen auch schwach eingekerbet. Die Wurzelblätter zeigen einen längern gefurchten Stiel und laufen an beyden Enden spitzig zu. Die Blumenstiele stehen einzeln an den Enden, auch seitwärts an den Zweigen. Die Kelchblättchen sind gelblicht, grün gestreift, und die glän-

glänzenden, kleinen gelben Blumenblätter, unterwärts mit einem dunklern Flecke bezeichnet, und mit einem geränderten Honiggrübchen besetzet. Diese Art war ehedem in den Apotheken unter dem Namen Flammula gebräuchlich, indem solche eine brennende Schärfe besitzt, und auf die Haut gelegt, Blasen zieht. Viele Aerzte bedienen sich auch der frischen Blätter statt des gewöhnlichen Blasenpflasters. Schon J. Bauhin merket an, daß die Hirten die Schafe und das Rindvieh davon abhielten, und daß die Eingeweide des daran verstorbenen Viehes brandig gefunden worden. Bey Pferden, welche davon gefressen, hat man eine kranke Leber, und darinnen viele Wasserbläschen und Würmer angetroffen. Unter dem Heu von nassen Wiesen findet man zwar dergleichen, es wird aber alsdenn von dem Schaaf- und andern Viehe ohne Schaden gefressen, indem das flüchtige scharfe Wesen bey dem Austrocknen vergeht, oder doch vermindert wird. Der Name Egelkraut bezieht sich auf die Egel oder Blutigel, welche sich in dem faulen Wasser unter diesem Kraute gern aufhalten.

2) **Kriechender Ranunkel mit gepaarten schmalen Blättern,** Ranunc. reptans Linn. wächst in sumpfigen Oertern und um die Landseen. Der schwache Stängel kriecht auf der Erde hin, und treibt überall aus den Knoten unterwärts zarte Wurzelfäserchen, und oberwärts gemeiniglich zwey einander gegen über gestellte und aufwärts gerichtete, ganz schmale, fast gleich breite, gegen das obere Ende etwas breitere, Blätter, und einzelne, gestielte, kleine, gelbe Blumen. Der Kelch schlägt sich rückwärts, ehe er abfällt. Ob gleich diese Pflanze von allen, welche solche beschrieben, für eine besondere Art angenommen worden, vermuthen doch die Herren von Linné und von Haller, daß solche nur eine Abänderung der ersten sey. Dem Ansehen nach wird man beyde gar leicht unterscheiden. Ein ganz veränderter Geburtsort kann allein dergleichen Veränderung verursachen.

3) **Aufrechtsstehender Ranunkel mit lanzetförmigen Blättern. Langer Wasserhahnenfuß. Speerkraut.** Ranunculus flammeus offic. Ranunculus lingua Linn. wächst häufig in den Wassergräben und um die Teiche, blühet im Junius und Julius, und dauert in der zäserichten Wurzel. Der aufrechtstehende, rundliche, etwas rauh anzufühlende, mit Knoten abgetheilte und mit Zweigen besetzte Stängel erreichet gegen zween Fuß Höhe, und trägt wechselsweise gestellte, den Knoten umfassende, eyförmig zugespitzte, oder lanzetförmige, schwach einge-

kerbte, oberwärts etwas haarichte Blätter, und trägt an dem Ende der Zweige, haarichte, einfache Blüthstiele. Die Blumenblätter sind groß, gelb, glänzend, und die Honigbehältnisse mit einer Schuppe bedecket. Herr von Haller erinnert, wie zwischen den Saamen gemeiniglich Schuppen wahrzunehmen, welche aber für unvollkommene Saamen zu halten. Was bey der ersten Art angemerket worden, gilt auch von dieser, ja diese übertrifft an Schärfe noch jene.

4) **Weißer herzblätterichter Ranunkel, mit knollichten Wurzeln**, Ranunculus montanus Plantaginis folio C. B. Ran. amplexicaulis Linn. wächst auf den pyrenäischen und schweizerischen Gebirgen, blühet im April und erhält sich in den rundlichen, wohl einen halben Fuß langen, bündelweise bey einander liegenden, und in Knollen vereinigten Wurzeln. Auf selbigen stehen viele Borsten, welche den aufgerichteten, etwa neun Zoll hohen, zweigichten Stängel unterwärts umgeben und vertrocknete Ueberbleibsel der Blätterstiele sind. Die Wurzelblätter sind gestielt, feste, steif, glatt, mehr herz- als eyförmig, stumpf, völlig ganz und mit fünf Nerven durchzogen; die Stängelblätter von gleichem Ansehen, nur ungestielt und umfassen mehr denselben, die obersten sind ganz schmal und spitzig. Der Kelch ist weißlich oder purpurfärbig, die Blumenblätter sind groß, weiß und gestreift, und die Honigschuppen lang. Diese Art soll ohne Schärfe und mehr süße seyn. Man erhält selbige in hiesigen Gärten im freyen Lande, in einem schattichten Orte und leimichten Boden. Die Vermehrung geschieht durch die Wurzel.

5) **Einblümichter Ranunkel mit verschiedentlich gestalteten Blättern, schweizerischer Hahnenfuß, Wolfswurz, Leopardenwurzel**, Thora, Aconitum pardalianches. Ranunculus Thora Linn. wächst auf den schweizerischen und pyrenäischen Gebirgen. Herr von Haller giebt davon folgende Beschreibung. Die Wurzel besteht aus vielen krummen Zinken oder Knöllchen, welche sich unterwärts in ein Fäserchen verlängern und oberwärts in ein Köpfchen vereinigen. Der niedrige, etwa neun Zoll hohe, Stängel trägt eine, selten zwo Blumen, und ist nur mit zwey oder drey Blättern besetzet. Die Blätter sind feste, lederartig, nervicht und blaulicht angelaufen. Das untere Stängelblatt ist rundlich, nierenförmig, am Rande schwach ausgezahnt, und zuweilen durch zween Einschnitte und drey kurze Lappen getheilet, das zweyte, und mehr obere ist diesem fast gleich, aber in drey spitzige Lappen getheilet, und das ganz oberste gleicht nur einer schmalen Schuppe.

Der

Der Kelch ist gefärbt und schlägt sich rückwärts. Die Blumenblätter sind klein, glänzend, gelb gestreift, unterwärts gefleckt, und an der Zahl fünfe, obgleich in vielen Abbildungen nur eine vorgestellet worden. Man findet auch gefüllte Blumen. Diese ist eine von den schärfsten Arten, welche auch in den hiesigen Gärten ihre schädliche Eigenschaft behält, aber milder wird, wenn der Saame reifet, und, wie die meisten übrigen Arten, ihre Schärfe beym Vertrocknen ganz verliert. Der Saft von der frischen Pflanze durch eine Wunde mit dem Blute vermischet, erreget Schlummer, wie Collin, nach Conr. Gesners Berichte, erfahren. Mit diesem Safte sollen die Waldenser ihre Pfeile dergestalt vergiften, daß die damit verwundeten Menschen und Thiere plötzlich davon sterben. Vielleicht war der Saft, Limeum genannt, dessen sich ehedem, nach Plinius Berichte, die Gallier zu gleichem Endzwecke bedienten, der nämliche. Hühner und andere Vögel, welche mit einem Messer getödtet worden, so mit diesem Safte zuvor bestrichen, sollen dadurch ein zärteres Fleisch erhalten, wie Wepfer aus dem Thuano berichtet. Die Wurzel soll zuweilen für die Haselwurzel und Enzian verkaufet werden.

B) Getheilte und zusammengesetzte Blätter hat

6) vielblühender, gelber Ranunkel mit nierenförmigen Wurzeln und fingerförmigen Stängelblättern, Goldhähnlein, gemeiniglich Gold- und rothe Butterblume, Ranunculus nemorosus fol. subrotundo C. B. Ranunculus auricomus L. wächst häufig in niedrigen fruchtbaren Wäldern und blühet im März und April. Die Wurzel besteht nur aus Zäserchen und scheint jährig zu seyn. Der Stängel ist glatt, rundlich, bald mehr aufgerichtet, bald mehr gestreckt, eine Spanne, oder Fuß lang, unterher nackend, oberwärts mit vielen Blättern besetzet. Die Wurzelblätter stehen auf langen Stielen, und diese werden unterwärts breiter, und umgeben mit ihrem weißen scheidenförmigen Anfange den untersten Theil des Stängels. Die Blätter selbst sind rundlich, nierenförmig, stumpf ausgezahnt, übrigens ganz, oder in Lappen getheilet. Die am Stängel und gemeiniglich beym Ursprunge der Zweige befindlichen sitzen platt an, und sind gemeiniglich in sieben ganze, lanzetförmige, oder auch wieder getheilte Lappen tief zerschnitten. An dem obersten sind die Lappen niemals weiter getheilt. Die Spitzen der Zweige tragen einzelne, auch einige bey einander stehende Blumen. Die Kelchblättee sind grün, am Rande gelblicht und haaricht. Die Blumenblätter

scheinen oft alle, oder etliche zu fehlen, sie fallen aber sehr zeitig ab, und wir glauben nicht, wie Hr. von Linné annimmt, daß die zuerst hervorkommenden ganz ohne Blumenblätter, die folgenden zwey- oder dreyblätterICHT, und die letzten fünfblätterICHT erscheinen. Es sind selbige klein, rundlich, vertieft, gelb, unterwärts grünlich. Diese Art soll gar keine Schärfe besitzen, und als Zugemüse gekochet und gespeiset werden können, und doch lassen solche die Schafe unberührt stehen.

7) **Vielblümiger gelber Ranunkel mit verschiedentlich gestalteten Blättern und länglichten Fruchtköpfen, Wassereppich, Feigblättereppich, Froschpfeffer, Gifthahnenfuß, Wasserhahnenfuß.** Ranunculus Apii folio. Ranunculus sceleratus Linn. wächst überall an Wassergräben und Sümpfen. Die Wurzel besteht aus vielen, dünnen, langen, weißen, senkrecht laufenden Fasern, und dauert nur einen Sommer. Der Stängel ist dicke, nach der Wurzel zu schwammicht, aufgerichtet, ohngefähr zween Schuhe hoch, in Zweige verbreitet und eckicht. Alle Blätter sind glatt, die untersten iang gestielt, halbtellerförmig, und in drey Lappen getheilet, und von diesen die beyden äußerlichen in zwey, der mittlere in drey kleinere Einschnitte abgesondert, die obern schmäler, aber gleichfalls in drey Lappen zerschnitten, und fingerförmig gestellet, die ganz obersten sind ungetheilt und eyförmig. Die Blüthzeit fällt in den Frühling. Der Kelch ist zurückgeschlagen und gelblicht; die Blumenblätter sind klein, blaßgelb, und das Honiggrübchen ist mit einem Rande umgeben. In Vergleichung mit andern Arten zählet man wenige, etwa funfzehn Staubfäden. Das Fruchtköpfchen ist mehr lang, als rundlich, und besteht aus mehr als hundert Saamen. Diese Art übertrifft die übrigen an Schärfe, welche sich auch in allen Theilen äußert. Nach Hrn. Krampfs Beobachtungen, soll der jüngere Stängel, und sonderlich der untere Theil davon, sehr scharf seyn, die Blätter auf Haut und Zunge Entzündung machen, und die Blüthe noch schärfer, als die Blätter seyn. Blumen und Blätter auf die Haut geleget, ziehen binnen zwölf Stunden Blasen, welche auch nicht zeitig wieder trocknen. Die Warzen, worauf man Blätter geleget, werden davon entzündet, und wenn man die zerriebene Pflanze an die Nase hält, werden dadurch die Augen entzündet. Der ausgepreßte Saft soll weniger, als die vom bulbuso scharf seyn, besitzt aber immer noch genug davon, um schädliche Wirkungen hervorzubringen. Das Wasser, worinnen die Pflanzen gekochet werden,

den, nimmt viel Schärfe an, verursachet, wenn man etwas davon genießt, heftige Schmerzen im Magen und Ohnmachten, Verdrehen der Augen, kalten Schweiß, und nicht selten den Tod. Die Blumen, und sonderlich die Staubfäden, besitzen ähnliche, und fast noch mehr Schärfe. Besonders merkwürdig sind die Zuckungen des Gesichts, welche auf den Genuß dieser Pflanze folgen, und das Sardonische Lachen genannt wird, daher auch die Pflanze den Namen Herba Sardonia erhalten, obgleich noch ungewiß ist, ob die von den Alten also genannte Pflanze dieser Ranunkel, oder vielmehr, wie auch Herr von Haller glaubt, die Oenanthe croceo ſucco darunter zu verstehen sey. Dieses Gift ist auch desto gefährlicher, weil die gewöhnlichen Gegengifte, als Essig und Honig wenig oder nichts dagegen vermögen, Milch, Oel und Wasser in großer Menge genossen, um dadurch zeitig ein Erbrechen zu verursachen, werden vielleicht die Gefahr abwenden. Von den Oertern, wo diese Pflanze häufig wächst, soll man das Vieh abzuhalten suchen, indem sie solche gleichsam wider Willen fressen müssen, da sie andere süße, darneben wachsende Kräuter und Ranunkeln nicht auslesen, und jene unberührt stehen lassen können. Die Schafe bekommen davon das kalte Feuer und sterben davon leichtlich. Getrocknet und unter dem Heu mit andern Pflanzen vermischet, schadet auch dieser Ranunkel dem Viehe gar nicht. Man hat auch diesen, auf verschiedene Art zubereitet, als ein nützliches Arzneymittel empfohlen, es wird aber besser seyn, sich dessen ganz zu enthalten, so lange es noch an andern und viel sichern nicht fehlet.

8) **Vielblümiger weißer Ranunkel mit fünflappichten, spitzigen Blättern. Bergbahnenfuß mit weißen Blumen.** Ranunculus aconitifolius Linn. wächst auf den schweizerischen und österreichischen Gebirgen, auch in der Pfalz, und blühet im Junius und Julius. Die fäserichte Wurzel ist ausdauernd. Der Stängel erreichet zween bis drey Fuß Höhe, and verbreitet sich in viele Zweige. Die Blätter sind mit vorragenden Nerven versehen; die untern lang gestielt und fast bis auf den Stiel, nach Art der handförmigen, jedoch nur in drey haarichte Lappen zerschnitten; hiervon aber der mittelste wieder in drey, und die beyden äußerlichen in zwey, nachmals in drey und zweyspaltige Nebenlappen abgetheilet; oder man kann das Blatt überhaupt in sieben Lappen abtheilen, deren fünfe dreyfach zerschnitten, die beyden äußerlichen aber ungetheilt, alle lanzetförmig und am Rande mit scharfen, an der

der Spitze röthlichen Zähnen besetzet sind; die obern Blätter hingegen sitzen nicht nur platt auf, sondern umgeben mit einer breiten Scheide die Zweige, und sind in sieben ganze, und nur sägartig ausgezahnte Lappen getheilet; die ganz obersten erhalten nur vier, oder drey schmale, völlig ganze Lappen. Die Spitzen der Zweige tragen einzelne weiße Blumen. Im Garten wird die Spielart mit weißen gefüllten Blumen unterhalten. Diese schöne Pflanze verlangt keine besondere Wartung, hält die strengsten Winter im freyen Lande aus und kann durch die Theilung der Wurzel vermehret werden; man schwächet aber dadurch den Stock und soll solches daher nicht öfters vornehmen.

9) **Knollichter Ranunkel mit dreylappigen Blättern und zurückgeschlagenem Kelche, knollichter Wiesenhahnenfuß, Rübenhahnenfuß, Taubenfuß, Drüßwurzel,** Ranunculus bulbosus Linn. blühet im May und Junius an warmen trockenen Oertern, in Gärten, Feldern, Wäldern, wird aber auch später gefunden. Die Wurzel stellet einen kleinen, fast kugelförmigen Ballen vor, aus welchem unterwärts dicke Zäserchen hervortreiben. Der aufgerichtete Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch, eckicht, haaricht, mit, auch ohne Zweige. Die untersten Blätter umgeben solchen mit weißlichen Scheiden, welche sich in rauche, oberwärts gefurchte Stiele verlängern; Das Blatt selbst ist fast dreyeckicht, und besteht aus drey haarichten, öfters weiß gefleckten Blättchen, deren jedes wieder in drey, und diese nochmals in verschiedene sägartig ausgezahnte Einschnitte getheilet sind. Die obern Stängelblätter sitzen platt auf, und sind in viele schmale, schwach eingekerbte Lappen tief zerschnitten. Stängel und Zweige endigen sich mit rauchen, gestreiften und gefurchten Blüthstielen, deren jeder eine Blume trägt. Die Kelchblättchen sind äußerlich haaricht, innerlich gelblicht, schlagen sich rückwärts und liegen genau am Stiele an. Die Blumenblätter sind gelb, glänzend, beym Anfange grünlicht gefleckt, und am Rande zuweilen etwas ausgeschweift, mit einer fast zweyspaltigen Honigschuppe. In den Gärten findet man eine Spielart mit gefüllten Blumen. Von der nahen Verwandtschaft dieser und der folgenden Art s. no. 10. Die ganze Pflanze besitzt viel Schärfe, und übertrifft fast no. 7 daher solche auch von einigen Flammula Vulcani genannt worden. Die alte Wurzel wird milder, und die Blätter, mit Wasser abgekochet, verlieren alle Schärfe, und könnten ohne Schaden gespeiset werden. Was wir sonst bey no. 7. an-

angemerket haben, gilt auch von dieser. Die Landleute kennen diese vorzüglich als ein Blasenziehendes Mittel.

10) **Rankender Ranunkel mit dreylappigen Blättern und ausgebreitetem Kelche, kriechender Hahnenfuß,** Ranunculus repens Linn. wächst in den Hecken, um die Wälder und an angebaueten Oertern häufig, und blühet vom April bis Ende des Junius. Die Wurzel besteht aus vielen kurzen, gelblichten Zasern, zwischen welchen gleichsam ein abgebissener Sturzel steht, und treibt sowohl aufgerichtete, einen Fuß hohe, haarichte, röthlich grüne, und mit einigen Zweigen besetzte Stängel, als auch auf der Erde hinlaufende, und überall aus den Knoten Wurzelfäserchen treibende Ranken. Die Gestalt der Blätter und das übrige Ansehen der Pflanze gleicht gänzlich der neunten Art; doch sieht man bald breite, große und glänzende, bald fein und spitzig gekerbte, kleinere Blätter von mancherley Gestalt. Bey den Blumen aber, welche nur an den aufgerichteten Stängeln, nicht aber an den Ranken erscheinen, bemerket man noch einen Unterschied; die Kelchblättchen sind nämlich niemals zurückgeschlagen, sondern bleiben, bis sie abfallen, ausgebreitet und nahe mit den Blumenblättern vereiniget. Wegen der großen Aehnlichkeit haben Herr Willich, und besonders Herr von Haller gemuthmaßet, die zehnte Art sey von der neunten entstanden, und zwar also, daß die knollichte Wurzel sich theile, und in lauter Zasern verwandle; zumal da man in der zehnten noch einiges Ueberbleibsel eines Knollen bemerken könne, und die knollichten Stöcke nur im Frühjahre, die kriechenden aber später bemerket würden, deswegen auch diese zehnte Art, nach aller Schriftsteller Angeben, gar keine Schärfe besitzt, sondern als ein Zugemüse gespeiset werden kann. Das angenommene Kennzeichen von der verschiedenen Stellung des Kelches, ist, nach dem Herrn von Haller, auch nicht zuverläßig, und öfters will derselbe das Gegentheil beobachtet haben. Gewiß, wenn der Kelch abgefallen, kann man beyde Sorten nicht unterscheiden, bis man die Wurzel ausgräbt; wenn aber der Kelch noch zugegen und zurückgeschlagen ist, wird man richtig auf die Gegenwart der knollichten Wurzel schließen, und die neunte Art vor sich haben. Warum treibt aber die Wurzel, so lange sie knollicht ist, keine Ranken, und warum geschieht es im Garten, woselbst man die Spielart mit gefüllten Blumen unterhält, daß alle junge, aus den Ranken erzogene Stöcke wieder dergleichen hervorbringen, und durch diese häufige Vermehrung ganze Beete über-

überlaufen. Wir haben seit vielen Jahren das nämliche Wachsthum, und junge und alte Stöcke mit Ranken besetzet gesehen. Und sollte ja die angegebene Ausartung statt finden, so hat man doch noch keine Einartung wahrgenommen, man müsse denn auf die Erziehung aus Saamen sich berufen.

11) Aufrechtsstehender vielblümiger Ranunkel mit gefurchten Blüthstielen und viellappigen Blättern, Ranunculus polyanthes Linn. wächst in der Schweiz, auch in der Pfalz, und vielleicht an mehrern Oertern Deutschlands in den Wäldern; blühet im May und Junius. Die zäserichte Wurzel treibt aufgerichtete, einen Fuß hohe, haarichte, röthliche Stängel. Die Wurzelblätter umfassen mit bläulichen Scheiden den Stängel genau, ruhen auf gefurchten, wollichten Stielen, sind rundlich oder dreyeckicht, bis auf den Stiel in fünf oder sieben verschiedentlich zerschnittene, sägartig ausgezahnte Lappen getheilet; die obersten hingegen zeigen nur die ganzen Lappen. Die einblümigen Blüthstiele, womit sich die Zweige endigen, sind, nach Hrn. von Linné Angeben, mit einer tiefen Furche durchzogen, welches aber Herr v. Haller nicht bemerket. Die Blumenblätter sind gelb, am Anfange grünlich geflecket, und, wie Herr Pollich beobachtet, zuweilen in mehrerer Zahl zugegen; nämlich fünfe bis achte. Herr von Haller vermuthet, wie diese von der folgenden Art nicht genug verschieden sey.

12) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit rundlichen Blüthstielen und dreylappigen Blättern. Brennender Hahnenfuß. Pfännlein. Ranunculus acris L. wächst überall auf Wiesen und in den Baumgärten; blühet im May und Junius. Die Wurzel ist zäsericht. Der aufgerichtete Stängel erreichet bis zween Fuß Höhe, ist mehr glatt als rauch, oder mit dicht anliegenden Haaren besetzet, gabelförmig in Zweige abgetheilet, und unten von den weißlichen Scheiden der Wurzelblätter umgeben. Die Blätter sind sehr rauch, rundlich, und fast bis auf den Stiel in drey Lappen, und die beyden äußerlichen wieder in zwey, der mittelste in drey kleinere, zerschnitten, und diese alle vielfach eingekerbet. Oefters erscheint auf den Blättern ein schwarzer Fleck. Die Blüthstiele sind gefurcht, werden bey den Stängelblättern immer kürzer, und die obersten Blätter sitzen platt auf, und sind schmal, lanzetförmig, schwach eingekerbet, und öfters einander gegen über gestellet. Die Blüthstiele kommen theils aus den Winkeln, theils aus den Spitzen der Zweige, und sind rauch, rundlich, nicht gefurcht. Die gelben, glän=

glänzenden Blumenblätter zeigen hinterwärts einen grünlichen Flecken, und die Kelchblättchen stehen ausgebreitet, sind rauch, und durch einen schwarzen Strich der Länge nach getheilet. Das Honigbehältniß ist mit einer Schuppe bedecket. Diese Art besitzt in allen Theilen eine große Schärfe, welche aber, wie bey den meisten übrigen Arten, viel gelindert wird, wenn solche im Garten oder andern angebaueten Oertern wächst, wie auch bey dem Austrocknen. Herr Delius berichtet, wie dieser Ranunkel, in Englisch Ale oder Bier gekochet, als ein sicheres Mittel wider die fallende Sucht empfohlen, auch bey einer Frauensperson ein Versuch gemachet worden. Es soll selbige zwar darnach diese Krankheit verlassen, jedoch beständig über ein taumelndes Kopfweh geklaget haben, auch blödsinnig geblieben und kurz darauf an einem Fleckfieber gestorben seyn. Es zweifelt daher Herr Delius billig, daß dieses scharfe Mittel sicher zu gebrauchen sey, zumal Hermann bereits angemerket, daß zuweilen nach dem Gebrauche dieses Krautes die fallende Sucht entstanden sey. S. Fränkische Samml. I. Band 429 S. Die Roßärzte sollen sich dieser Art vorzüglich bey dem Rotze der Pferde bedienen, und frisch zerquetscht vier und zwanzig Stunden hinter die Ohren legen. Der Anblick der Weideplätze ergötzet das Auge; wenn Pferde oder Rindvieh fast alle Kräuter abgefressen haben und dieser Ranunkel fast allein übrig geblieben. In den Gärten findet man die Spielart mit gefüllten Blumen.

13) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit dreylappigen Blättern und wollichten Scheiden, knollichter Habnenfuß, groß Birkhahnenfuß, Ranunculus lanuginosus Linn. wächst in der Schweiz, Schwaben, der Lausnitz, auch in Sachsen im guten feuchten Boden, an schattichten Waldungen und unter den Sträuchern. Herr von Haller führet diesen zwar besonders an, will aber solchen lieber für eine Spielart von no. 10. halten. Die Wurzel ist zäsericht, der Stängel einen, auch zween Fuß hoch, in Zweige verbreitet, und, gleichwie die Blätter, mit langen, steifen Haaren besetzet. Die Blätter sind, wie bey der zwölften Art beschaffen, auch öfters geflecket; die Blüthstiele rundlich, die Kelchblättchen ausgebreitet, und die Blumenblätter gelb glänzend. Diese soll, wie no. 10. ohne Schärfe seyn.

14) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit stachlichten Saamen und zusammengesetzten Blättern, Ackerhabnenfuß. Ranunculus arvensis Linn. wächst auf den Aeckern, ist ein

Sommergewächse, und blühet im May und Junius. Die Wurzel scheint abgebissen, und ist mit weißlichen Zäserchen umgeben. Der aufgerichtete, glatte und zweigichte Stängel wird einen Fuß hoch. Die Blätterscheiden umfassen den Stängel, und verlängern sich in gefurchte Stiele, an deren jeden drey in viele lanzetförmige, völlig ganze, oder eingekerbte Lappen zerschnittene, glatte, blaßgrüne Blättchen sitzen; die obern Blätter sind ungestielt, einfach, aber in viele schmale Einschnitte getheilet. Seitwärts und aus den Enden der Zweige kommen fast scharf anzufühlende Blüthstiele. Die Blumenblätter sind klein, blaßgelb. Nach jeder Blume folgen ohngefähr acht Saamen, welche auf der Oberfläche mit kurzen, steifen Erhebungen oder Stacheln besetzet sind. Wurzel und Saamen sollen ohne Schärfe seyn, Blätter und Blumen aber, und vorzüglich die Staubwege dergleichen im starken Grade besitzen.

15) **Vielblümiger Ranunkel mit stachlichten Saamen und einfachen lappigen Blättern,** Ranunculus muricatus L. ist der vorigen Art ganz ähnlich, wächst in dem mittägigen Europa in feuchten Oertern, und wird leicht jährlich aus dem Saamen in den Gärten erzogen. Nach Herrn v. Linné sind die Blätter nicht zusammengesetzt, sondern einfach, und in stumpfe Lappen zerschnitten; der Stängel ist mit seinen Zweigen mehr ausgebreitet. Im Garten hat solcher kaum eine Spanne Höhe erreichet. Die Saamen von dieser und der vorherstehenden Art liegen gemeiniglich bis in das andere Jahr in der Erde, ehe sie auskeimen.

16) **Der stachlichte, kleinblümige, rauche Ranunkel,** Ranunculus paruiflorus Linn. wächst in den wärmern Gegenden Europens, ist jährig, und zeiget mit der vierzehnten Art viel Aehnlichkeit. Der Stängel soll mehr gestrecket, als aufgerichtet, die einfachen Blätter rauch und in spitzige Lappen abgetheilet, die Blumen klein, und die Saamen nur seitwärts mit Erhebungen und keinen eigentlichen Stacheln besetzet seyn.

17) **Weißer Wasserranunkel, Wasserleberkraut,** Ranunculus aquatilis L. wächst überall in Teichen, Wassergräben, blühet vom May bis in den August und bedecket seinen Standort ganz mit den weißen Blumen. Oefters erfolgt auch eine zweyte Blüthe im Herbste. Die Pflanze hat nicht immer einerley Ansehen, daher auch viele Schriftsteller, und selbst Herr von Haller drey besondere Arten daraus gemachet. Die Stängel sind lang, treiben ganze Büschel von fäserichten Wurzeln, kriechen unter dem Wasser hin,

steigen

steigen endlich schief aufwärts, und wenn sie an die Oberfläche des Wassers gelangen, halten sie die obern zwey Blätter und Blumen unter demselben. Diese Blätter sind glänzend, glatt, fast rundlich, schildförmig, und in drey mehrmals getheilte, und stumpf ausgezahnte Lappen getheilet; ihr Stiel ist bey seinem Ursprunge mit kleinen, schuppichten Blattansätzen umgeben. Andere und ganz verschiedene Blätter liegen unter, oder an dem Wasser; diese sitzen wechselsweise am Stängel platt auf, oder sind durch eine weißliche Scheide daran befestiget, und mehrmals der Länge nach in kleine haarförmige Einschnitte abgetheilt. Die Blumen stehen zwischen den obern Blättern einzeln auf kurzen, glatten, rundlichen Stielen. Die Blumenblätter sind weiß, hinterwärts mit einem gelben Flecke. Das Honiggrübchen führet keine Schuppe. Nach dem Unterschiede, welcher sich vorzüglich in den Blättern äußert, kann man diese Art leicht in mehrere abtheilen, nur ist zweifelhaft, ob beständig, oder nur zufällig, und ob solcher vielleicht allein von dem verschiedenen Standorte herzuleiten sey. Wenn die Pflanze in einem Flusse wächst, scheinen die obern schildförmigen Blätter zu fehlen, oder sind vielmehr den untern gleich, und der schnellere Strom ist vielleicht an dieser Veränderung Ursache. Die ältern Schriftsteller nannten diesen Ran. Peucedani folio. Und wenn alle Blätter dergleichen Ansehen haben, halten die zweyten Einschnitte entweder eine gerade Linie und laufen der Länge hin, oder entfernen sich mehr von einander. Kraut und Blume sind scharf, doch auch nach dem Geburtsorte verschieden.

18) **Einblümiger weißer Ranunkel mit fäserichter Wurzel, Jägerkraut, Ranunculus Alpestris Linn.** wächst auf den schweizerischen und österreichischen Alpen. Der Stängel wird nur einige Zoll hoch. Die Wurzelblätter sind glatt, glänzend, fast rundlich oder herzförmig, und bis zur Hälfte in drey Lappen getheilet und jeder wieder dreyfach zerschnitten, zuweilen aber auch ganz und nur ausgezahnt. An dem Stängel steht eins, selten zwey, zungenförmige Blätter, davon zuweilen das untere dreyspaltig ist. Die Kelchblättchen haben einen weißen Rand. In den Gärten unterhält man die gefüllte Sorte. Es gehöret dieser zu den schärfsten Arten. Das davon abgezogene Wasser soll stark auf den Stuhlgang treiben, und die Jäger auf den Alpen sich dessen gegen den Schwindel bedienen, auch kauen, wenn sie müde sind.

19) **Einblümiger großer Ranunkel mit knollichter Wurzel,** Ranun-

Rannnculus rutaefolius Linn. wächst auf den Alpen und in Oesterreich. Die dauernde Wurzel besteht aus gelben, länglichten Knollen, treibt einige, dreyfach gefiederte Blätter und einen einfachen Stängel, an welchem eins oder zwey kürzere und in viele Einschnitte gespaltene Blätter, und an der Spitze eine Blume sitzen. Der Kelch ist weiß gestielt; die Blumenblätter sind weiß und hinterwärts mit einem zinnoberrotgen Flecke bezeichnet. In Gärten findet man zuweilen gefüllte Blumen.

20) **Einblümiger gelber Ranunkel mit knollichter Wurzel,** Ranunculus chaerophyllus L. wächst in Italien und Frankreich. Der Stängel ist einfach, rauch, fast nackend. Die Wurzelblätter sind in viele schmale Lappen oder Blättchen getheilet. Man unterhält diesen im Garten.

21) **Der asiatische, spielende, knollichte Ranunkel,** Ranunculus asiaticus Linn. Asien und Mauritanien ist das Vaterland. Die Wurzel, welche von einigen **Kralle**, von andern **Pfote** genañt wird, besteht aus vielen, äußerlich grauen, innerlich weißen, Zehen, Knöllchen oder Stücken, die alle oberwärts mit einander vereiniget sind. Gestalt und Zahl derselben sind nach den Sorten und dem Alter verschieden. Gemeiniglich sind solche länglichtrund, laufen aber bey einigen spitzig zu, bey andern ist dieses Ende stumpf; aus dem untern Ende entstehen lange dünne Zäserchen, dergleichen auch in den Zwischenräumen derselben hervortreiben. Aus dem Vereinigungspuncte, welchen die Gärtner das **Herze** nennen, entstehen einige gestielte Blätter, welche ebenfalls nach den Sorten verschieden, bey allen aber in mehrere, spitzig ausgezahnte Lappen abgetheilet, und unterwärts wollicht seyn; bey den wenigen Stängelblättern unterscheidet man gemeiniglich drey Lappen, deren jeder wieder dreyfach gespalten ist. Oefters bemerket man auf den Blättern weiße, oder schwarze, graue, auch röthliche Flecken, und die Oberfläche ist glänzend, oder mattgrün, dunkel oder helle; zuweilen wird ein Ranunkel nach der Gestalt seiner Blätter, z. E. der **Ranunkel mit dem Eppich-Coriander**, oder **Rautenblatte** benennet. Zwischen den Blättern steiget der Stängel in die Höhe, welcher auch der Länge nach verschieden ist, doch selten einen Fuß erreichet; es ist solcher mit Wolle bedecket, treibt gemeiniglich von unten aus einige rundliche Zweige, und jeder endiget sich mit einer Blume, welche in den Gärten auf vielerley Art spielet. Man unterscheidet halb und ganz gefüllte; bey jenen zeigen sich die Blumenblätter zwar in vermehrter

Zahl,

Zahl, doch ist der Stempel, zuweilen sind auch einige Staubfäden zugegen, und diese zeigen öfters eine ungewöhnliche schwarze, röthliche, oder andere Farbe. Bey den ganz gefüllten hingegen fehlen die innerlichen Theile gänzlich, und die Blume besteht außer dem Kelche, aus lauter Blumenblättern. Diese Blumen sind bald größer, bald kleiner, und die Blätter stehen mehr ausgebreitet, oder aufgerichtet, und bey vielen legen sich solche des Abends an einander, richten sich in die Höhe, und geben der Blume eine fast kugelförmige Gestalt; den andern Morgen aber entfernen sie sich wieder von einander, breiten sich aus, und stellen nur eine halbe Kugel vor. Die Farbe ist sehr verschieden; man findet einfärbige, weiße, ponceau- zinnober, scharlach- rosenrothe, gold- und blaßgelbe, weißgrünlichte, bläulichte, auch scheckichte, gelb und roth geaderte, goldgelbe mit rothem Grunde und Rande, zinnoberrothe, gelb eingefaßte, purpurrothe mit weißem Rande u. s. f. Der Rand der Blumenblätter ist gemeiniglich glatt, zuweilen zart eingekerbet, zuweilen sind solche auch besonders schmal und spitzig. Selten wird man daran einen, und doch nur ganz schwachen Geruch bemerken. Fehlte dieser nicht, so würde gewiß der Ranunkel mit allen übrigen dergleichen spielenden Gartengewächsen, als der Tulpe, Aurikel und Nelke um den Vorzug streiten; dieses Mangels aber ohngeachtet wird solche von den Blumenfreunden hochgeschätzet, zumal ihre Wartung eben nicht so gar mühsam ist, ihre Blüthzeit sich gemeiniglich über einen Monath erstrecket, und diese fast nach unserm Willen bestimmt werden kann. Die Ranunkeln gedeihen nicht in jedem Erdreiche, daher findet man in den Gartenbüchern mancherley Vorschriften, eine schickliche Erde für selbige zuzubereiten. Es wird aber genug seyn, wenn man weis, daß eine leichte und lockere, doch fruchtbare Erde die beste sey. Man kann solche sowohl in Scherbeln, als in das freye Land pflanzen. Geschieht das letztere, so soll man solche auf ein besonderes Beet bringen, und keine andere Gewächse dazwischen setzen. Das Einsetzen kann im Frühjahre, zu Ende des Februars, auch im März geschehen, doch scheint es besser zu seyn, solches in der Mitte, oder zu Ende des Octobers vorzunehmen. Geschieht es früher, treibt die Wurzel noch vor dem Winter Blätter und leidet leicht Schaden, will man solches später vornehmen, so kann die Kälte leicht früher eintreten, ehe die Wurzel sich feste angesetzet. Sonst ist die Wurzel gegen die Kälte nicht empfindlich. Ist diese allzustrenge und das Land nicht

mit Schnee bedecket, kann man über das Beet Mooß, Baumlaub, Stroh oder Reisholz legen. Das Beet, worein man diese pflanzen will, soll einige Tage zuvor umgegraben und gehörig zugerichtet werden, damit es sich setze, und nachher fein eben bleibe. Die Wurzeln pflanzet man vier bis fünf Daumen breit von einander in geraden Linien, und etwa zween Zoll tief, wobey acht zu haben, daß der Keim, oder das so genannte Herze, oben, die Spitzen der Knöllchen aber unten zu stehen kommen. Das Einweichen vor dem Einlegen ist unnöthig. Will man unter und um die Wurzel etwas Sand legen, so wird dadurch die Fäulniß desto sicherer abgehalten. Die im Herbst eingelegten werden öfters in der Mitte des Aprilmonaths Stängel treiben. Da aber um diese Zeit öfters scharfe Winde, und auch noch harte Nachtfröste sich einfinden, ist es dienlich die Pflanzen zur Nachtzeit durch ein angebrachtes Verdeck vor aller Beschädigung zu verwahren, solches aber bey Tage, wenn dergleichen nicht zugegen, wieder weg zu nehmen. Reifen, in Gestalt eines Bogens eingesteckt, und mit Matten oder Strohdecken belegt, geben das beste Verdeck ab. Die im März und April gepflanzten blühen etwas später, treiben aber gemeiniglich nicht so häufige Blumen, auch nicht so starke Vermehrung in der Wurzel, als die im Herbste eingesetzten. Wenn im Frühjahre die Blätter hervorbrechen, muß man die Beete mehr naß als trocken halten, und wenn der Stängel aufschießt, solche täglich ein- auch wohl zweymal mit der Spritze begießen. Sobald die Blumen abgefallen und das Kraut vertrocknet, muß man die Wurzeln aus der Erde nehmen, abtrocknen, von den anhängenden Blättern, Stielen und Fäserchen reinigen, und an einem trockenen Orte aufbehalten, bis zur Zeit, da solche wieder eingelegt werden sollen. Will man diese theilen und vermehren, so geschieht es am füglichsten, wenn sie aus der Erde genommen werden; sind sie getrocknet, so zerbrechen sie leichtlich und viele Knöllchen gehen verlohren. Damit die Ranunkeln nicht ausarten, auch desto häufiger blühen, soll man, nach einiger Gärtner Anrathen, die Wurzeln ein ganzes Jahr über außer der Erde aufbehalten. Es hat uns dieses keinen Vortheil gebracht, obgleich die Wurzeln gut geblieben und häufige Blätter getrieben. Durch die Fortpflanzung der Wurzel vermehret man hier, wie bey vielen andern dergleichen Gewächsen, seine vorräthigen Sorten, erhält aber keine neuen. Wer dergleichen zu haben wünschet, muß den Saamen wählen, welchen man aber nur von den halbgefüllten

Blumen erwarten kann, und auch von diesen erhält man öfters keinen, indem solcher gar leicht durch die Sonnenhitze und anhaltenden Regen verdirbt, ehe er zu seiner Reife gelanget. Hat man dergleichen, so wird solcher im März oder April in Kästen oder auf ein zugerichtetes und mit Sand vermischtes Beet ausgestreuet, und solches feuchte erhalten, da denn, wenn die Witterung nur warm ist, solcher bald hervorkeimt. Das junge Kraut davon sieht anfänglich der aufgehenden Petersilie ähnlich. Im ersten Jahre erhält die Wurzel etwa zween bis drey Knöllchen. Wenn das Kraut welk geworden, werden diese ausgehoben und im künftigen Frühjahre wieder eingesetzet, da denn schon im zweyten Jahre einige ihre Blumen zeigen. Diese Erstlinge aber geben gemeiniglich nur schlechte und einfache Blumen; die schönen und gefüllten kommen erst im dritten Jahre zur Blüthe.

Die Bienen besuchen fast alle Arten von Ranunkeln, tragen aber aus den Blumen mehr Wachs als Honig, ob man gleich den Blättern ein Honigbehältniß zueignet; daher auch die gefüllten Blumen für die Bienen gar nichts taugen, indem die Staubbeutel mangeln.

Wer von den Kräften und Eigenschaften der Ranunkeln mehr wissen will, als wir angegeben, kann Carol. Krapfii Experiment. de Ranunculorum venenata qualitate et vsu, Viennae, 1766. 8. und Hrn. Gmelins Geschichte der Pflanzengifte S. 89. und 434. nachlesen.

Rape.

Der Rapen, Capito, Corvus fluuiatilis, in der Oder, ein mittelmäßiger Weißfisch, zu drey bis sechs Pfunden; Richter, S. 682 und 889 wird sonst auch wohl Raub-Alet genannt; desgleichen Freß-Alet, Gesner, S. 169. 170. Cyprinus, 12. des Artedi, Syn. p. 8. Cyprinus, 12. rapax, des Leske, Leuciscus, 1. des Kleins, ein Schwaal. s. diesen unsern Artikel.

Rapée.

S. Taback.

Raphanellen.

S. Rettich.

Rappenfüßlein.

S. Mäuseschwanz.

Rappenfuß.

S. Krähenfuß.

Rappelten.

S. Ahorn.

Rapsaamen.

S. Rübsen.

Rapünzchen.

S. Baldrian.

Rapunzel.

Diesen Namen führen zwar verschiedene Pflanzen, als die Nachtkerze und Glockenblume, es wird aber auch damit ein eigenes Geschlechte, nämlich Rapunculus Tourn. oder Phyteuma Linn. beleget. Bey diesen steht der Kelch auf dem Fruchtkeime und ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt zeiget auch fünf schmale, spitzige Lappen, welche unterwärts röhrenförmig, und oberwärts hornförmig unter einander verwachsen sind, am obern Theile aber sich wieder von einander absondern, ausbreiten, und endlich rückwärts schlagen. Die fünf Staubfäden sind kürzer als das Blumenblatt, der Griffel aber zeiget mit diesen gleiche Länge, ist rückwärts gebogen, und mit einem zwey- oder dreyfach zusammengerollten Staubwege besetzet. Der rundliche Fruchtbalg ist gemeiniglich zwey- auch dreyfächericht und enthält viele kleine Saamen. Herr von Haller vereiniget mit diesem Geschlechte die Iasione, welche unter Schaafscabiose vorkommen wird. Hr. von Linné führet sechs Arten an. Die bekanntesten sind:

1) Herzblätterichte langährige Rapunzel, Waldrapunzel, Rapunculus corniculatus spicatus. Phyteuma spicata L. wächst auf den Gebirgen in der Schweiz, Oesterreich, auch bey uns in feuchten dunkeln Laubhölzern, und auf feuchten, fetten Grasplätzen, und blühet im May. Die Wurzel ist länglicht und mit Fasern besetzet; der Stängel ohngefähr einen Fuß hoch, einfach, gestreift, wechselsweise mit Blättern besetzet und mit einer Blumenähre geendiget, welche die Länge eines Fingers hat. Die Blätter sind sägartig ausgezahnt, die untern gestielt, herzförmig, nach und nach werden [illegible]ge schmäler, lanzetförmig, und die obersten sitzen platt auf. Zwischen den Blumen sitzen schmale kleine Deckblätter. Das Blumenblatt ist gemeiniglich weißlich, zuweilen auch ganz blau. Die Staubfäden sind unterwärts breit, und gegen den Griffel gebogen. Der Staubweg ist gedoppelt, auch dreyfach. Die Frucht zeiget nur zwey Fächer von ungleicher Größe. Zuweilen sind auch zwo Blumenähren auf einem Stängel; die Blätter sind oft schwarz gefleckt; auch das Blumenblatt zeiget zuweilen nur vier Einschnitte. Die Pflanze enthält einen milchichten Saft. Aus den Blumen sammlen die Bienen Honig.

2) Herzblätterichte kurzährige Rapunzel Rapunculus orbicularis Linn. hat mit der ersten Art gleiche Geburtsstätte, und ist auch dem Ansehen, und sonderlich den Blättern nach, derselben ganz

ganz ähnlich. Die Blumen stellen eine kurze Aehre, oder vielmehr rundliches Köpfchen vor, welches sich jedoch bey der anhaltenden Blüthe in etwas verlängert. Unter diesem sowohl, als zwischen den Blumen stehen eyförmig zugespitzte, rauchlichte Deckblätter. Das Blumenblatt ist beständig dunkelblau; die Staubfäden sind unterwärts breit, und scheinen unter sich verwachsen zu seyn. Der Staubweg ist dreyfach, und die Frucht auch dreyfächericht. Zuweilen trägt ein Stängel mehr als ein Blumenköpfchen.

3) Grasblätterichte kurzährige Rapunzel, Phyteuma hemisphaerica L. wächst auf den schweizerischen und pyrenäischen Gebirgen. Aus der holzigen und in Zweige getheilten Wurzel entstehen viele schmale, grasartige, fast gleich breite, völlig ganze, oder schwach eingekerbte Blätter, deren Stiel gegen die Wurzel zu mit glänzenden Haaren besetzet ist. Der niedrige Stängel ist etwas nackend, oder mit wenigen, platt ansitzenden, langgeschwänzten Blättern, und am Ende mit einem Blumenköpfchen besetzet. Unter diesem und zwischen den Blumen stehen große, eyförmig zugespitzte, rauchlichte Deckblätter. Das Blumenblatt ist blau, auch weißlicht, und der Staubweg dreyfach.

4) Lanzetblätterichte kurzährige Rapunzel, Phyteuma pauciflora Linn. hat mit der dritten Art gleiche Geburtsstelle, auch sonst viel ähnliches; die Blätter aber sind gestielt, mehr lanzet- oder eyförmig zugespitzt, und stumpf ausgezahnt. An dem niedrigen Stängel steht gemeiniglich nur ein schmales Blatt, das kleine Blumenköpfchen aber umgeben mehrere große, herzförmige, stumpfe Blätter, wodurch man diese von der dritten Art am besten unterscheiden kann. Die Blumen sind blau. Der Staubweg ist gemeiniglich zweyfach, und die Frucht zwey- auch dreyfächericht.

Selten wird man dergleichen in den Gärten finden. Die Wurzel ist bey allen ausdauernd, und wird auch den Winter im freyen Lande aushalten, wenn man nur so glücklich ist, einen angemessenen Ort und Erdreich für selbige auszufinden.

Rapunzeln.

S. Glockenblume und Nachtkerze.

Rasen.

Rasen oder Wasen nennt man überhaupt mit Gras und andern niedrigen Pflanzen dicht bewachsene Flächen der Erde, dergleichen man auf Angern und Triften findet; besonders aber werden viereckichte, in einer beliebigen Tiefe ausgestochene Stücke einer solchen grünen Erdfläche mit diesem Namen

men beleget, und zu verschiedenen Nutzen angewandt. Man gebrauchet dergleichen in den Gärten grüne Plätze oder Rasenstücke anzulegen, oder Stufen, Bänke und Tische davon zu machen, auch die Wälle an den Festungswerken damit zu bekleiden, und diesen dadurch einen Halt zu geben. Nach Beschaffenheit der Umstände müssen die Rasen recht dichte an und über einander geleget, auch öfters begossen werden, damit solche durch die auslaufenden Wurzeln eine Verbindung erhalten, und nicht vertrocknen. Um das Gras und andere darauf wachsende Pflanzen kurz zu erhalten, pfleget man schwere Walzen darauf hin nnd her zu rollen, solche auch bey mehrern Wachsthume mit der Sichel abzuschneiden. Einen andern und wichtigern Nutzen giebt der ausgestochene Rasen, wenn man solchen über einander leget, ein Jahr über, auch noch länger also liegen läßt, und nachdem solcher in der Luft verwittert und alles in Erde verwandelt worden, auf die Aecker bringt und diese dadurch eine neue Fruchtbarkeit mittheilet; steiniger und sandiger Boden wird dadurch ungemein verbessert. Auch die Erde zu Zwiebeln und andern ausländischen Gewächsen, wird durch Zusatz des Rasens, und nachdem alles einige Zeit an der freyen Luft gelegen und sich gehörig verändert, geschickt gemacht. Man schneidet auch den Rasen, setzet solchen in Haufen, und nachdem er trocken geworden, zündet man solchen an und streuet die Asche als eine Düngung auf den Acker. Eine besonders hierzu schickliche Art beschreibt dü Hamel in dem dritten Theile von den Bäumen S. 191. Bey dem Rasenstechen muß man auch auf den Nachwuchs Bedacht nehmen, und solchen nicht zu tief ausstechen, damit noch Wurzeln zur neuen Keimung übrig bleiben, oder die nackende Fläche mit Heusaamen bestreuen.

Raspe. S. Aehre.

Raspel.

Raspel oder Feile nennt man eine ganz weiße, ohngefähr drey Zoll lange, Kammmuschel, mit schiefen, gleichsam abgenutzten Ohren, deren beyde einander gleich, bäuchicht, mit zwey und zwanzig Strahlen besetzet und an der einen Seite abgerundet sind, und auf dem Rücken rinnenartige Schuppen führen. Rumph nennt selbige Radulam und die Holländer Raspdoublet auch Eisdoublet, Herr von Linné aber Ostrea Lima.

Raspelstrauch.

Ob gleich viele Pflanzen wegen ihrer rauhen Beschaffenheit diesen Namen erhalten könnten, wollen wir doch das Geschlechte Scabrita

ta darunter verstehen, oder vielmehr diesen Namen mit Hr. Planern also übersetzen. Es ist davon nur eine Art, nemlich die dreyblümige, triflora, bekannt, welche in Ostindien wächst. Die Aeste sind viereckicht, und in Gelenke abgetheilet; die gestielten, einander gegen über gestellten Blätter, länglicht, auf beyden Flächen rauh anzufühlen, und länger als die Gelenke; die viereckichten Blüthstiele stehen einander gegen über in den Winkeln, sind kürzer als die Blätter, an der Spitze mit zwey Blättchen besetzet, und in kleinere abgetheilet, deren jedes drey Blümchen trägt. Unter der Blume stehen vier eyförmige Deckblätter, welche mit dem röhrenförmigen, abgestutzten Kelche gleiche Länge haben. Das Blumenblatt gleicht einem Präsentirteller, dessen Rand in vier zweylappichte Einschnitte getheilet, und die Röhre mit vier Staubfäden besetzet ist; der einfache Griffel trägt zween Staubbeutel. Es folgen zwey eingekerbte Saamen.

Raspel-Barsch.

Raspelbarsch nennt Müller die 34ste Gattung seiner Bärschinge, Perca Radula, Linn. gen. 168. sp. 34. s. unsern Artikel, Parsch, B. IV. S. 383.

Rassel.

S. Flöhkraut.

Rasselblume.

S. Stärkkraut.

Rasseler.

S. Pappelbaum.

Raßwurzel.

S. Gichtrübe.

Rastenelle.

S. Mastixbaum.

Rathsherr.

Unter diesem Namen zeiget Martens in seiner Reise nach Spitzbergen und Grönland einen der breitfüßigen Raubvögel dieses Landes an, den Klein in die siebente Familie seiner Vögel bringt, als welche drey verbundene Zehen haben, und ihn Plautus Senator, Consul nennt. Er hat einen schwarzen, schmalen, dünnen, scharfen Schnabel, ganz schneeweißen Leib und schwarze Füße und Augen, Schwanz etwas lang und breit. Sein Geschrey ist wie der Kirrmeven ihres. Er frißt Fische, geht aber nicht gern aufs Wasser, sondern hält sich mehr auf dem Trockenen auf. Er schlingt auch den Unflath des Wallfisches ein, und setzet sich auch auf dessen Leib, wenn er noch lebet. Beym Phips, in seiner Reise nach dem Nordpole, kömmt eine weiße Meve vor, welche mit diesem so genannten Rathsherrn des Martens viel ähnliches hat, und vielleicht

leicht derselbe seyn mag. Der ganze Vogel ist schneeweiß von Federn, ein bleyfarbiger Schnabel, safrangelber Augenring, aus dem Aschgrauen ins Bleyfarbige spielende Füße und schwarze Klauen, eine gegliederte, mit einer Klaue versehene Hinterzähe (und eben dieses macht es, daß es nicht vielleicht der nämliche Vogel des Martens ist, als welcher nur drey verbundene Vörderzähen, hinten aber keinen, hat) Flügel, die den Schwanz noch an Länge übertreffen, einen geraden Schwanz, länger als die Füße. Der ganze Vogel sechzehn Zoll lang.

Raton.

Ein vierfüßiges amerikanisches Thier, welches nach dem Linnäischen System unter das Geschlecht der Bäre gehört, von dem Herrn Klein aber unter die Halbfüchse gerechnet wird. Von dem seel. Müller und einigen andern Schriftstellern wird es für eben die Thierart gehalten, welche der Ritter von Linné vrsus lotor nennt, und wovon wir bereits unter dem Artikel Coati Nachricht gegeben haben. Der Graf von Büffon aber unterscheidet den Raton, welcher in einigen Gegenden von Amerika Mapach heißt, sowohl von dem Coati, als auch von dem Coati-Mondi, und beschreibt ihn folgendergestalt. Er hat einen kurzen und dicken Körper, von der Größe und Bildung eines jungen Dachses, ein weiches, langes, dichtes, an der Spitze schwärzliches und unterwärts graues Haar, einen Kopf, wie der Fuchs, aber runde und viel kürzere Ohren, große und gelblich grüne Augen, eine lange, spitzige Schnauze, eine etwas aufgeworfene Nase, die Oberlefze weiter, als die untere, hervorliegend, und Zähne, wie der Hund, nämlich oben und unten sechs Schneidezähne und zween Hundszähne. Der Schwanz ist dicht behaart, wenigstens so lang, als der Leib, und in seiner ganzen Länge mit schwarzen und weißen Ringen gezeichnet. Die Vörderbeine, deren sich der Raton bedienet, um etwas zu dem Maule zu bringen, sind viel kürzer, als die Hinterbeine, und an allen Füßen fünf, mit harten und spitzigen Klauen bewaffnete Zehen. Er ist sehr behend und geht allezeit in Sprüngen. Wegen seiner scharfen Klauen wird es ihm sehr leicht auf die Bäume zu klettern. Er frißt sowohl rohes als auch gekochtes Fleisch, ingleichen Fische, Eyer, Schnecken, Käfer, Würmer, Wurzeln und Getraide, am liebsten aber Zucker und Milch. Er wird nicht in allen amerikanischen Ländern, sondern nur in Brasilien und überhaupt in dem südlichen Amerika gefunden; er kann aber auch ein kaltes Klima vertragen und wird in kurzer Zeit sehr zahm.

Ratte.

Ratze, Mus domesticus maior, Mus Rattus Linn. Dieses bekannte Thier, das gern bewohnte Häuser und angefüllte Scheunen und Kornböden zu seinem Aufenthalte wählet, unterscheidet sich von der gemeinen Hausmaus, mit der es sonst in den meisten Stücken übereinkömmt, vorzüglich durch die Größe und Anzahl der Zehen. Denn die Länge der Hausratze beträgt gemeiniglich sechs bis sieben Zoll und bisweilen noch etwas mehr. Die Vörderfüße, welche bey den Mäusen nur vier Zehen haben, sind bey den Ratten eben sowohl, wie die Hinterfüße, fünfzehig. Die große Zehe der Vörderfüße aber ist so kurz, daß man nichts davon als die Klaue erblicken kann. Der Kopf ist länglich, die Schnauze spitzig und mit schwarzen Barthaaren besetzet; die Augen groß, die Ohren breit und kahl. Der obere Kinnbacken ragt viel weiter hervor, als der untere. Der Schwanz ist gemeiniglich um ein Drittel länger, als der ganze Körper, fast gänzlich kahl und mit kleinen runden Schuppen besetzet, zwischen denen sich hin und wieder einige kurze Haare befinden. Die Farbe der Haare an dem Oberleibe ist meistentheils schwärzlich oder bräunlich aschgrau, und auf dem Unterleibe lichtgrau; doch findet man auch bisweilen ganz weiße Ratten. Die Nahrung dieser Thiere besteht in Getraide, Obst, Fleisch und andern eßbaren Dingen. Sie zernagen auch gern das wollene und andere Hausgeräthe, und durchlöchern sogar, vermittelst ihrer langen und starken Vorderzähne, die dicksten Breter und Mauern. Sobald es ihnen an der nöthigen Nahrung fehlet, fressen sie einander selbst auf. Wenn sie sich mit einander begatten; erheben sie ein durchdringendes Geschrey; welches auch zu geschehen pflegt, wenn sie unter sich Streit haben. Sie hecken oft in einem Jahre und bringen gemeiniglich fünf bis sechs Junge auf einmal zur Welt. Die Katzen sind für die Ratten nicht so gefährliche Feinde, als das gemeine Wiesel, ohngeachtet dasselbe noch kleiner ist. Durch die Schiffahrt sind diese schädlichen Thiere nicht nur nach Amerika, sondern auch in viele andere Gegenden gekommen, wo es ehemals gar keine Ratten gegeben hat. Doch ist es merkwürdig, daß es gewisse Erdstriche giebt, wo sie bald sterben, wenn sie durch Schiffe dahin kommen. In den nördlichen Gegenden haben sie sich über Schweden hinaus nicht weit ausgebreitet.

Man findet bisweilen in der Blase dieser Thiere eine besondere Art von Steinchen, welche oft die Größe eines Kirschkerns haben und in Ansehung ihrer Bildung

 von

von andern Blasensteinen oder so genannten Bezoarsteinen sehr unterschieden sind. Nämlich die Grundlage dieser Rattensteine ist ein dünnes viereckiges Schieferchen, worauf sich zu beyden Seiten sandige Theilchen, wie kleine Nadeln anlegen und dasselbe in Gestalt eines spitzigen Vierecks erhöhen.

Fliegende Ratten nennen einige Schriftsteller verschiedene von den großen Fledermäusen, die man in beyden Indien antrifft. Insbesondere giebt der deutsche Herausgeber des Linnäischen Natursystems diesen Namen derjenigen ostindischen Art, welche von dem Ritter von Linne' Vespertilio Spasma genannt wird. Diese Fledermaus, welche man vorzüglich auf der Insel Ternate antrifft, hat einen rostfärbigen Körper, eine aufgeworfene, etwas blätterige Nase, und sehr große, gleichsam doppelte Ohren. Die statt der Flügel dienende Haut ist vornher glatt, hintenzu aber mit dünnen Haaren besetzet und einigermaßen marmorirt.

Ratten. S. Raden.

Rattenkönig.

Unter diesem Namen wird gemeiniglich ein Monstrum verstanden, welches, nach der Erzählung einiger Schriftsteller, aus verschiedenen zusammengewachsenen Ratten bestehen soll, und deswegen so genannt worden ist, weil man sonst vorgab, daß die übrigen Ratten einer solchen Mißgeburt besondere Ehrerbietung erwiesen, und ihr alle Nahrung zutrügen. Daß dieses Vorgeben ganz und gar keinen Grund habe, brauchen wir wohl unsern Lesern nicht erst zu sagen. Man findet zwar immer noch hin und wieder Personen, welche solche Ratten, deren Schwänze in einander geflochten sind, unter dem Namen der Rattenkönige als eine Seltenheit vorzeigen. Allein dergleichen Seltenheiten sind gemeiniglich durch die Kunst gemacht, um damit Geld zu gewinnen.

Rattenschwänze.

Diese Art von Fischen, die über und über mit bunten Flecken gesprengelt sind, sollen sich bey St. Vincent an den afrikanischen Küsten finden.

Rattenschwanz.

S. Zweyblatt.

Raubfliege.

Asilus Linn. Das Kennzeichen dieses Fliegengeschlechts, worunter nach dem Linnäischen System siebenzehn Arten gerechnet werden, ist ein Maul, welches aus einer hervorragenden geraden, horn-

hornartigen, zweyklappigen Schnauze zusammengesetzet ist. Mit diesem Werkzeuge pflegen die Raubfliegen andere Insecten, vornehmlich die zweyflügeligen zu ermorden; daher man sie auch Habichts- und Wolfsfliegen zu nennen pflegt; obgleich diese Benennung nicht völlig auf alle Arten paßt. Die Larven, welche größtentheils den gemeinen Maden gleichen, halten sich in der Erde auf. Die größten Arten dieses Geschlechts findet man in der Barbarey, wo es rostfärbige Raubfliegen giebt, die über einen Zoll lang sind und einen länglich zugespitzten Hinterleib haben. Unter den europäischen Arten giebt es eine, die ebenfalls beynahe die Länge eines Zolls erreicht und vom Ritter von Linné Asilus crabroniformis genannt wird, ohngeachtet die Aehnlichkeit mit den Hornissen nicht sehr beträchtlich ist. Diese Art, welche man häufig antrifft, hat rauhwollichte Füße, und auch einen rauhwolligen Hinterleib. Die drey vordern Ringe sind schwarz, der umgebogene Hinterkörper aber gelb. Die Larve ist weißlich und hat einen harten, braunen und spitzigen Kopf, womit sie in der Erde sich einbohret. Die übrigen Arten sind meistentheils schwärzlich, andere aschgrau, und viele davon haben eine große Aehnlichkeit mit den Viehbremen.

Raubkäfer.

Staphylinus Linn. Dieses Insectengeschlecht, welches der Ritter von Linné in die erste Ordnung, nämlich unter die Insecten mit ganzen Flügeldecken setzt, hat mehr eine wurmförmige, als käferartige Gestalt, paternosterförmige Fühlhörner, und sehr kurze, bis zur Hälfte abgestutzte Flügeldecken, unter denen aber doch die Flügel noch bedeckt sind. Aus dem Schwanze treten zwey Bläschen hervor, welche eine längliche, kegelförmige Gestalt haben. Die Insecten dieses Geschlechts, worunter man sechs und zwanzig Arten rechnet, haben die Gewohnheit andere Insecten anzufallen und sie als einen Raub zu verzehren; wodurch die Benennung Raubkäfer veranlaßt worden ist. Die größten Arten erreichen beynahe die Länge eines Zolls; unter den kleinern aber giebt es einige, die nicht größer, als eine Laus sind. In Ansehung der Farbe trifft man eine eben so große Verschiedenheit unter ihnen an, als in Ansehung der Größe. Die größten sind entweder röthlich oder aschgrau, oder schwarz und rauh. Die letztern haben gemeiniglich ein gelbliches Brustſtück und gelblichen Unterleib. Unter den kleinern giebt es ziegelfärbige, bräunliche, rostfärbige und noch anders gefärbte Arten. Einige halten sich im

Miste, andere aber im Sande oder in den Wäldern auf.

Raubthier.

Diesen Namen brauchet man gemeiniglich in einer sehr unbestimmten Bedeutung, und giebt ihn, wie bekannt, allen vierfüßigen Thieren, welche räuberischer Art sind. Der deutsche Herausgeber des Linnäischen Natursystems, Hr. Müller, aber hat die Bedeutung desselben genauer bestimmt und damit die ganze dritte Ordnung der Säugthiere bezeichnet, welche von dem Ritter von Linne' Ferae genannt werden. Die Kennzeichen dieser Ordnung, nach dem schwedischen Naturforscher, sind kegelförmige Vorderzähne und spitzige, nicht stumpfe Backenzähne. Die Hundszähne stehen einzeln und sind länger, als die übrigen. Die Füße sind durchgängig mit scharfen Klauen besetzet. Unter diese Ordnung, rechnet also der Ritter von Linne' folgende Geschlechter: das Seekalb, die Hunde, worunter auch der Wolf und ähnliche Thiere gehören, die Katzen, nebst dem Tieger, Löwen, Panther und andern dergleichen Thieren, das Frett, das Wiesel, den Bär, den Philander, oder die Beutelratze, den Maulwurf, die Spitzmaus und den Igel; von welchen allen in besondern Artikeln gehandelt wird.

Raubvögel.

Unerachtet der Name Raubvogel keinen einzelnen Vogel, auch nicht eine besondere Art, vielmehr ein ganzes großes Geschlecht von Vögeln bedeutet, so halte ich es doch für billig von ihnen allhier zu handeln. Denn dadurch wird dasjenige, was sonst bey dem Worte Vogel unten auszuführen, und der Raubvögel ausführlich zu gedenken hätte, abgekürzet, nachgehends werden auch diejenigen Leser befriediget, welche die Bestimmung der Begriffe vom Raubvogel, und die unterschiedlichen Anmerkungen bey demselben hier unter diesem Namen irgend suchen möchten. Es gehören ungemein viel einzelne Vögel zu diesem Geschlechte und der Name selbst wird im gemeinen Leben öfters gebrauchet; dieserwegen ist die kurze Geschichte der Raubvögel hier mitzunehmen. Diese Vögel nun machen das erste und vornehmste Geschlecht in der großen Familie derjenigen Vögel aus, welche drey Zähen vorwärts und einen hinterwärts haben. Dabey sind sie durchgehends gebauet, daß sie mit dem Schnabel und den Kralken ihren Raub ergreifen, halten, wegführen, zerreißen und verschlingen können. Denn diese Vögel leben weder von Baum- noch Feldfrüchten, sondern vom Raube der Thiere; daher fressen sie nur das Fleisch anderer

derer Thiere, von vierfüßigen, Vögeln, Schlangen, u. s. w. Diesen Raub erjagen sie, und bekriegen daher die andern Thiere, ihrer Nahrung halber. Die fleischfressenden, und das sind eigentlich die Raubvögel, haben meist starke, krumme Schnäbel, getheilte Zähen ohne Schwimmhäute, starke Beine, und große Krallen. Diejenigen, welche nur Fische fressen, haben einen geraden, etwas langen, zugespitzten Schnabel, Füße mit Schwimmhäuten und schwachen Krallen. Und diese kommen nicht füglich unter das Geschlecht der Raubvögel zu stehen. Viele Leute nennen diese gesammten Vögel Habichte; andere aber begreifen unter dem Worte Habicht, eine eigene Art der Raubvögel, eine Falkenart, und vielleicht Büffons Falkentaube. Man sehe dieserhalb oben den Artikel Habicht. Klein hat nur den Adler, Geyer, Falken und die Eulen zu wahren Raubvögeln gemachet. Die Sitten und das Verhalten dieser Tyrannen unter dem Gefieder hat Herr Büffon, nach seiner Art am ausführlichsten beschrieben, und aus ihm wollen wir das vornehmste mitnehmen. Die Männchen der Raubvögel sind insgesammt ein Drittel kleiner und schwächer, als die Weibchen, welches sich bey den vierfüßigen und übrigen Thieren anders verhält. Sie sind minder fruchtbar, als andere Vögel, und es ist bey ihnen, wie bey den vierfüßigen Thieren beschaffen: sie vermehren sich nach dem umgekehrten Verhältnisse ihrer Größe. Die größten pflegen weniger Junge, als die kleinern, die allerkleinsten aber die meisten hervorzubringen. Diese Vögel sind hiernächst von Natur härter und grausamer, als die übrigen. Sie lassen sich sehr schwer zahm machen, sie vertreiben ihre Jungen schon aus dem Neste, wenn sie gleich noch die Hülfe der Alten bedürfen. Die Grausamkeit wird ihnen, wegen des stäten Verfolgens und Krieges mit andern Thieren, ganz natürlich; und sie hat die Abneigung von der Geselligkeit ganz natürlich zur Folge. Fast alle Raubthiere haben dieses gemein, daß sie einsam umher schweifen. Die Raubvögel trifft man nur paarweise, niemals Völker- und Familienweise beysammen. Die Adler besonders lassen nicht einmal ihre Jungen in der Nähe bey sich: aus Besorgniß, daß es ihnen am Unterhalt fehlen möchte, und weil sie jedes Thier ihrer Art, als ihren Nebenbuhler ansehen. Unter den Vögeln leiden die Raubvögel nach der ersten Mausterung am meisten Veränderung in der Farbe und deren Vertheilung; aber diese ist bey der zweyten noch merklicher, und bey der dritten Mausterzeit erfolget noch wohl

eine dritte. Daher ist es schwer bey diesen Geschöpfen aus der Farbe zu urtheilen; und man kann sicher muthmaßen, daß dieser Zufälligkeit wegen, einerley Vogel zu verschiedenen Zeiten, unterschiedliche Arten und Varietäten mag gegeben haben. Alle diese Vögel haben nun einen Hang zur Jagd, und eine unglaubliche Begierde zum Raube. Sie könnten dieser nicht Genüge leisten, wenn sie nicht von Natur hierzu mit den nöthigen Mitteln ausgerüstet wären. Sie haben starke Flügel und Beine, sich ungemein hoch, schnell und weit in die Luft zu schwingen. Man darf nur den Körper der Falken und kleinen Adler betrachten, so wundert man sich nicht über diesen Flug. Ihr ganzer Körper ist leicht. Die Rücken- und Bauchfedern sind länger, als bey andern Vögeln, und überdies hat jede solche Feder noch eine kleine Pflaumfeder unten am Kiele unter sich. An den Flügeln haben sie lange Schwingfedern, und diese gegen den Leib hin noch mit besondern Federn, gleichsam als mit neuen Flügeln versehen. Der Schwanz der schnellern Raubvögel ist lang, und dieser befördert ihren geschwinden Flug ungemein. Nimmt man die bewaffneten mit krummen starken Klauen versehenen Fänge dazu, so sieht man leicht, wie sie ihren Raub schlagen, fangen, halten und führen können. Ihr Gesicht ist dabey ein durchdringendes Gesicht, einen dicken Kopf, eine fleischichte Zunge, einen weiten Rachen und Schlund, einen einfachen, häutigen Magen, engere und kürzere Eingeweide, als andere Vögel; und da sie den ergriffenen Raub zerstücken und verzehren, so kann es nicht anders kommen, als daß sie viele Haare und Federn mit hineinfressen. Aber dieses Geröl̈le im Magen würde sie hindern, das geringste weiter zu schlagen und zu fangen; sie werfen es daher alle Morgen aus, welches denn als eine haarichte Kugel zu seyn scheint. So viele Verwüstung nun auch diese Vögel unter dem übrigen Geflügel, und selbst unter den vierfüßigen Thieren anrichten, als wozu sie vornehmlich von der Vorsehung bestimmt sind: so hat man doch kein Beyspiel, daß auch die größten und grausamsten unter ihnen, irgend einen lebendigen Menschen, auch selbst beym größten Hunger angefallen hätten.

Rauch.

Fumus. Hierunter versteht man eine Sammlung sichtbarer Dämpfe, welche aus entzündeten oder brennenden Körpern aufsteigen. Es kann also eigentlich nicht aller sichtbare Dampf mit dem Namen Rauch beleget werden, sondern nur derjenige, welcher aus brennenden

nenden Körpern aufsteigt. Bey allen Körpern, welche beym Verbrennen einen sichtbaren Dampf geben, wird die Verbindung der Theile aufgehoben, wovon die flüchtigen sogleich in die Höhe steigen, mit welchen aber auch bisweilen sehr fixe feuerbeständige in die Höhe gerissen werden. Da nun mit den flüchtigen Theilen nicht allezeit feuerbeständige aufsteigen, und die Körper, welche beym Verbrennen rauchen, nicht einerley Mischung haben, so folgt hieraus, daß der Rauch auch von verschiedener Natur seyn müsse. Bisweilen sind flüßige und feste Theile mit einander zugleich, bisweilen aber nur bloß feste Theile im Rauche befindlich. Die flüßigen sind meistentheils saurer, bisweilen auch alkalischer Natur, die festen aber sind theils verbrennliche, theils salinisch alkalische, oder ammoniacalische, theils erdichte Theile.

Wenn in einem Rauch saure ammoniacalische, verbrennliche und erdichte Theile zusammen befindlich sind, so wird man gewahr werden, daß der Körper, aus welchem ein solcher Rauch entsteht, aus seiner Mischung gesetzet worden; sind aber die Theile des Rauchs von eben der Beschaffenheit, als der Körper ist, aus welchem ein Rauch geht, so hat der Körper in seiner Mischung keine Veränderung erlitten, sondern es ist alsdenn nur eine Trennung in der Zusammenhäufung der Theile geschehen, so daß jedes einzelne Theilchen des Rauchs eben das ist, was es vorher in der Zusammenhäufung mit andern von eben der Art gewesen. Bisweilen geschieht es auch, daß sich im Rauche Theile eines Körpers befinden, welche zum Theil aus ihrer Mischung gesetzt worden, zum Theil aber unverändert in die Höhe steigen. Z. E. wenn Schwefel verbrannt wird, so befinden sich in dem aufsteigenden Rauche oder Dampfe, theils getrennte Theile, welche die Mischung des Schwefels machen, theils aber werden mit selbigen auch gänzlich unveränderte Schwefeltheile in die Höhe gerissen, welche, wenn sie aufgefangen werden, sich als Schwefel wieder anlegen, und unveränderter Schwefel sind.

Bey derjenigen Art des Rauchs, welcher aus Körpern, vorzüglich thierischen und vegetabilischen aufsteigt, als welche in ihrer Mischung erdichte Theile enthalten, und bey der Verbrennung in ihrer Mischung zerstöret werden, begeben sich nicht allein wässerichte und salinische, sondern auch öhlichte Theile in die Höhe, die aber durch die Verbrennung einige Veränderung erlitten, und sich zum Theil mit den salinischen und wässerichten Theilen wiederum vereinigen, und wenn sie sich an einen

Körper anlegen können, diejenige feste und glänzende Substanz machen, welche man Glanz oder Spiegelruß nennt. Da aber auch einige ölichte Theile eine noch mehrere Veränderung leiden, und fast ganz aus ihrer Mischung kommen, so entsteht durch die Vereinigung derselben mit den bloß erdichten Theilen eine leichte und lockere schwarze Substanz, welche Flatterruß genannt wird. Dieser besteht aus brennbaren Theilen, welche keine ölichte Beschaffenheit haben, und außer einigen erdichten Theilen, weder mit wässerichten noch salinischen Substanzen verbunden sind. Jener aber, der Glanz oder Spiegelruß, enthält wässerichte, salinische, ölichte und erdichte Theile. Diese beyden Producte, nämlich der Flatter- und Spiegelruß, welche die ganze Beschaffenheit des Rauchs ausmachen, geben zu erkennen, daß durch die Verbrennung der Körper, welche eine ölichte Mischung haben, die ölichten Theile zum Theil zerstöret, zum Theil aber in ihrer Mischung nicht zerstöret, obwohl einigermaßen verändert aufsteigen, und mit andern gleichfalls veränderten Mischungen im Rauche sich befinden, und entweder in der Luft sich zerstreuen, oder an andere Körper sich anlegen.

Wenn Körper keine ölichten Theile in ihrer Mischung haben, und durch das Feuer dahin gebracht werden, daß sie rauchen, so besteht ein solcher Rauch meistentheils aus erdichten und salinischen Theilen, wie man aus denjenigen Producten gewahr wird, welche sich aus dem Rauche der verbrannten Metalle anlegen, oder bisweilen besteht der Rauch aus bloß salinischen Theilen, wie man z. E. bemerkt, wenn der Salmiak zum Rauchen gebracht wird; kaum aber wird ein Rauch wahrgenommen werden, welcher aus bloß erdichten Theilen bestehen solle. Man führt zwar in diesem Falle zum Exempel die Zinkblumen an, von welchen man glaubt, daß sie aus bloßen erdichten Theilen bestehen; wenn man aber dieselben etwas genau untersucht, so wird man, außer den erdichten Theilen etwas bemerken, das als eine Substanz anzusehen, so aus einem salinischen und brennbaren Wesen zusammengesetzet ist. Der Rauch, welcher bey dem Rösten der Erze aufsteiget, besteht gemeiniglich aus Arsenik oder Schwefel, oder aus beyden zugleich, wiewohl auch nicht selten andere zum Theil zerstörte Substanzen mit in die Höhe genommen werden.

Rauchapfel.

S. Stechapfel.

Rauchbeere.

S. Johannisbeere und Stachelbeere.

Rauchbuche. S. Buche.

Rauchfuß.

Rauchfuß, sonst auch Hasenfuß, Waldhuhn, Holz- oder Schneehuhn, genannt; Lagopus. Es ist ein allgemeiner Name, der die siebente Zunft der Vögel im Hühnergeschlechte beym Klein in sich enthält. Es gehören dahin alle wilde Hühner, die außer dem Fasan, Rebhuhn und Wachtel annoch vorkommen; die rauche, wollichte, haarichte, federichte Füße haben, und über den Augen roth sind. Die Gattungen dieser Zunft sind der Auerhahn, Birkhahn, die mancherley Haselhühner, das Schneehuhn, und der afrikanische Rauchfuß. Da von jeder dieser Gattung unter den gehörigen Artikeln bereits ist geredet worden, oder noch geredet wird, so kann es hier genug seyn, die Namen derselben angezeiget zu haben.

Rauchhaber.

S. Haber.

Rauchkopf.

Diese Benennung zeiget zweyerley Vögel an. Erstlich eine Art von Eisvogel, der unter den kurzgeschwänzten am größten ist, und beym Catesby Königsfischer heißt. So groß wie ein Staar. Dicker Kopf mit blaulichen Federn, unterm Auge eine weiße Linie, auf der Stirn ein weißer Fleck, Hals und Bauch weiß, auf der Brust ein blauer und ein röthlicher Streifen. Schwingfedern schwarz mit weißen Spitzen. Schwanz kurz und blau. Soll drey Vörder- und eine Hinterzähe haben. Hiernächst wird dadurch eine Art Falken angedeutet: goldfarbig mit schwarzen, pfeilförmigen Flecken. Kopf rund und bleyfarbig.

Rauchlinde.

S. Rüstern.

Rauchschwalbe.

Dieses ist die eine Art der Hausschwalben, gemeine Bauerschwalbe, Küchen- Brückenschwalbe; nach dem Frisch, hirundo rustica, agrestis; die Italiener nennen sie spazzo camino. Sie nistet in den Häusern, da die andere Art, oder die gemeine Haus- und Giebelschwalbe auswendig außerhalb den Gebäuden bauet. Diese machet ihr Nest auch von Leim, befestiget es aber mit Stroh. Sie ist kleiner, als die bekannte Mauerschwalbe; schwarz über den ganzen Rücken und Schwanz, dessen Federn weiße Spiegel haben, und er selbst gabelicht ist. Dieser etwas lange Schwanz dienet ihnen zum geschwinden Wenden im Fluge. An den Nasenlöchern und unten an der Kehle sind sie roth, am Hals bis an die Brust schwarz, denn die Brust und Bauch weiß, das Männchen aber etwas bräunlicht.

licht. Füße klein und kurz, dabey schwärzlich und mit spitzigen Klauen versehen, um sich ans Gebälke beym Bauen der Nester anzuhängen. Die Flügel schmal und lang, welche sie oft und schnell beweget, und sich durch den gespaltenen und im Fluge getheilten Schwanz geschwind und fertig wenden kann. Der Leib ist schlank und hager, die Füße werden im Fluge an den Leib gezogen, um desto weniger zu hindern. Solchergestalt ist sie recht zum hurtigen Fliegen eingerichtet. Mit dem breitlichen Schnabel und weiten Rachen kann sie die Fliegen desto gewisser erhaschen. Diese Schwalbe lebet, wie die andern Arten, bloß von Fliegen, die sie in der Luft wegschnappet. Sie läßt sich daher nicht eher sehen, als bis es welche in der Luft giebt, und verschwindet wieder, wenn sich die fliegenden Insecten verlieren. Sie brütet zweymal im Jahre und hat vier bis sechs Jungen. Herr Klein hat einmals eine ganz weiße in Danzig gefunden, und in Thorn, einer andern großen Stadt im Polnischen Preußen, hat man gleichfalls einmal drey weiße aus einem Neste genommen.

Rauchtopas.

Cryſtallus obſcura, ist ein Bergcrystall, welcher sechseckicht und durchsichtig, und gemeiniglich schwarzbraun ist. Wallerius Mineralogie, S. 148. gedenket dreyer Arten, als eines schwarzen, schwarzrothen und braunen Crystalls.

Rauchwurzel.

S. Braunwurz.

Raucke.

Mit diesem Namen belegen die meisten deutschen Kräuterlehrer das Pflanzengeschlecht Siſymbrium. Es kömmt aber auch ein anderes, Eruca, in den ältern Schriften unter selbigem vor. Nun hat zwar Herr von Linné das letzte Geschlecht ganz vertilgt und die Arten theils unter Kohl, theils Senf, vertheilet, mithin könnte Siſymbrium, um solches auch im Deutschen von der Kresse, mit welcher verschiedene Arten öfters verwechselt werden, zu unterscheiden, füglich den Namen Raucke erhalten; da aber die neuern Schriftsteller hierinnen dem Herrn von Linné nicht alle folgen, und vornehmlich der Herr von Haller nicht allein aus dem Siſymbrio zwey Geschlechter, nämlich Siſymbrium und Radicula mit Herrn Dillenius gemachet, sondern auch ein eigenes unter dem Namen Eruca bestimmet, und darunter theils Arten des Senfs und Kohls, theils des Siſymbrii angeführet, so sollte man nur die eigentliche Eruca im deutschen Raucke nennen, und wenigstens für Siſymbrium, wenn man auch

auch die Radiculam damit vereiniget lassen wollte, einen andern Namen wählen. Weil wir aber dem Herrn von Linne´ vornehmlich zu unserm Gleitsmanne erwählet, wollen wir auch dessen Sisymbrium annehmen, so ungewiß und zweifelhaft auch dieses Geschlechts Bestimmung seyn möchte, und solches Raucke nennen, jedoch zugleich die bekanntesten, zur Eruca gerechneten, und auch Raucke genannten Arten anführen, es mögen solche ein eigenes Geschlecht ausmachen, oder zu den Kohl- und Kreßgeschlechtern gerechnet werden können.

Raucke. Sisymbrium Linn. Die vier Kelchblättchen sind lanzetförmig, gefärbet, unterwärts nicht höckericht, stehen ausgebreitet und fallen ab. Die vier länglichten Blumenblätter sind öfters nicht länger als der Kelch, haben ganz kurze Nägel und stehen gleichfalls ausgebreitet. Vier längere und zween kürzere Staubfäden umgeben den Stempel, dessen dünner Fruchtkeim sich, fast ohne Griffel mit dem stumpfen Staubwege endiget. Die Frucht ist eine lange, rundliche, krummgebogene Schote, welche sich mit zwo Klappen öffnet, zwey Fächer zeiget, und viele kleine Saamen enthält. Die beyden Klappen sind etwas kürzer, als die Scheidewand. Die Arten, welche eine kurze, und mehr gerade, als gekrümmte Schote tragen, machen nach Dillen und Hallern das Geschlecht Radicula aus. Herr von Haller erinnert noch, wie auch einige Arten des Sisymbrii in der Blume Drüsen besitzen, und deswegen dieses Geschlechte vom Wegsenfe, Erysim. und Thurmsenfe, Turritide, schwer zu unterscheiden wäre.

Das Sophienkraut unterscheidet sich von den übrigen Arten des Sisymbrii durch die Blumenblätter und Schoten, indem diese sehr lang und dünne, jene aber fast zweymal kürzer als der Kelch sind. Wir wollen, wegen des gewöhnlichen Namens, dieses besonders anführen.

Die Arten des Sisymbrii, deren man beym Herrn von Linne´ sieben und zwanzig zählet, machen fünf Ordnungen aus; als 1) mit abhangenden kürzern Schoten; 2) mit platt ansitzenden Schoten in dem Blätterwinkel; 3) mit nackendem Stängel; 4) mit gefiederten Blättern; 5) mit einfachen lanzetförmigen Blättern.

Zu der Ordnung

a) mit abhangenden kürzern Schoten gehöret:

1) die gefiederte Raucke mit herzförmigen Blättchen, oder die so genannte Brunnenkresse, Sisymbrium Nasturtium Linn. welche wir bey der Kresse zuletzt im IV. Bande 767 S. beschrieben.

2) Gefiederte Raucke mit lanzetförmigen eingekerbten Blättchen.

chen. Wildwachsende Raucke. Wilder, oder weisser, auch Wassersenf. Eruca palustris. Sisymbrium repens Nasturtii folio. Sisymbrium sylvestre Linn. wächst in Frankreich, der Schweiz, auch Deutschland, an ungebaueten und meistentheils sumpfichten Oertern. Die Wurzel ist ausdauernd, der Stängel gestreift, gestreckt, und in Zweige abgetheilet. Die Blätter sind lang, gefiedert, die Blättchen stehen meistentheils wechselsweise an der breiten Ribbe, sind schmal, lang, sägartig eingekerbt, auch federartig zerschnitten, und am Ende steht ein einzelnes, breiteres, zuweilen in drey Lappen abgetheiltes. Die Kelch- und Blumenblättchen sind ausgebreitet und gelb. Scopoli bemerket vier Drüsen, und nach dem Herrn von Haller ist die Schote etwas platt gedrückt, mit zwey erhabenen Linien bezeichnet und aufwärts gebogen. Die Pflanze leidet einige Veränderungen, nachdem sie auf trockenen oder feuchten Stellen wächst.

3) **Die kurzschotige Raucke mit veränderlichen Blättern.** Wasserrettig. Sisymbrium amphibium Linn. wächst gemeiniglich an feuchten, zuweilen auch mehr trockenen Oertern, und wechselt zugleich mit den Blättern; daher Herr von Linné einen dreyfachen Unterschied bemerket, und der im Sumpfe wachsenden Pflanze, palustri, federartig in ausgezahnte Lappen zerschnittene Blätter; der im Wasser wachsenden, aquatico, einfache ganze und in sägartig ausgezahnte Blätter, und derjenigen, welche auf trockenem Lande wächst, terrestri, theils eyförmige ausgezahnte, theils gefiederte Blätter zugeeignet. Alle haben einen aufrechtsstehenden, eckichten, zween bis drey Fuß hohen und in viele Zweige verbreiteten Stängel, mit glatten, glänzenden Blättern, langen Blüthähren, und ganz kurzen, dickern, eyförmigen, auch mit dem kugelförmigen Staubwege besetzte Schoten, daher auch diese Art eigentlich das Geschlecht Radicula ausmachet. Herr von Haller hat zwar auch eine dreyfache Verschiedenheit der Blätter angemerket, zugleich aber auch ein anderes, und vermuthlich mehr beständiges Unterscheidungszeichen angegeben, und daher auch zwo wirkliche Arten bestimmet. Bey der einen sind die Blumenblätter länger, bey der andern kürzer als der Kelch, und bey dieser ist auch gemeiniglich der Stängel ausgestreckt. C. Bauhin hat den Unterschied in der Blume schon angemerket, und die großblümige Raphanus aquaticus alter Prodr. p. 37. die kleinblümige aber Raphanus aquaticus fol. in profundas lacinias diuisis ibid. p. 38. genannt.

Die

Die Pflanzen besitzen viel Schärfe, und können füglich statt des Rettichs und Senfs gebrauchet werden.

b) **Mit Schoten an dem Blätterwinkel.**

4) **Die gehäufte Raucke mit ausgeschweiften Blättern, vielschotige Raucke,** Sisymbrium polyceraton Linn. wächst in Italien und der Schweiz an ungebaueten Oertern, ist jährig, und kömmt dem Ansehen nach fast mit dem gemeinen Wegsenfe überein, heißt daher auch beym Camerarius Irio alter vulgaris. Die Blätter sind glatt, die untersten gefiedert, die obern fast dreyeckicht, ausgeschweift, oder federförmig zerschnitten. Die kleinen gelben Blumen stehen in mehrerer Zahl bey einander an dem Blätterwinkel, und daher auch zwo, drey und mehrere, platt ansitzende, krumme, aber aufwärtsgerichtete Schoten bey einander. Die Saamen sind sehr klein.

c) **Mit nackendem Stängel.**

5) **Die rauhhaarichte Raucke, Heidesenf,** Sisymbrium arenosum Linn. Eruca foliis scabris etc. Hall. Helu. edit. secunda no. 462. wächst in der Schweiz, auch nach Hrn. Hofrath Gleditschens Bemerkungen, in dem Brandenburgischen und der Niederlausnitz an hügelichten Kienheiden, besonders um die hohlen Wege und wo die Wasser ablaufen. Die Wurzel ist jährig. Auf der Erde liegen viele, wegen der steifen Haare rauh anzufühlende, gefiederte Blätter, deren Blättchen aber wegen der blätterichten Ribbe mit einander unter einem rechten Winkel vereiniget, spitzig, und kaum merklich eingekerbet sind; das letzte einzelne ist breit und dreyeckicht. Zwischen diesen treiben viele, rauhe, in Zweige verbreitete, niedrige, aber nicht nackende, sondern mit einigen ähnlichen Blättern besetzte Stängel; daher diese Pflanze, zumal Herr von Linné selbst caulem subfoliosum beschreibt, ihren Platz in dieser Abtheilung nicht erhalten sollen. Die Kelchblättchen sind gefleckt, und zwey davon unterwärts höckericht; die Blumenblätter viel größer, mit einem langen grünlichten Nagel und purpurfärbiger, auch zuweilen weißer Platte. Vier Drüsen stehen bey den Staubfäden. Die Schote ist lang und durch die Saamen ausgedehnt. Das Kraut ist ziemlich gemäßigt vom Geschmacke, und den Schafen ein gesundes Futter; die Saamen aber sind scharf. Wenn man die Pflanze in dem Garten aus Saamen erzieht, wird die scharfe oder rauhe Beschaffenheit gar sehr vermindert.

d) **Mit gefiederten Blättern.**

6) **Die hohe Raucke mit rückwärts gerichteten Blätterlappen.**

pen. Sisymbrium altissimum Linn. Weil hierbey Hr. v. Linné Erysimum monspel. Sinapios fol Hort. Walth. anführet, wollen wir diese zuerst beschreiben, indem wir sie aus dem Waltherischen und nachher Ludwigischen Garten erhalten haben, und selbige immerfort mit der Abbildung gleichförmig verblieben ist. Die Wurzel ist jährig und zäsericht. Der Stängel erreichet mit den Zweigen vier bis fünf Fuß Höhe, zeiget selten etwas haarichtes, und ist oberwärts schwach gestreift. Die wechselsweise gestellten, gestielten, etwas haarichten Blätter sind am hintern Theile federartig ausgeschweift, und erhalten dadurch vier oder sechs Paar breite, schmale und spitzig auslaufende, aber nicht weiter abgetheilte, und rückwärts gerichtete Einschnitte, davon das letztere mit dem einzelnen, am Ende stehenden, gleichfalls breiten und lanzetförmigen Einschnitte sich vereiniget und dadurch ein spondonförmiges Blättchen abgebildet wird. Die obern Blätter an dem Stängel und Zweigen sind schlechtweg ausgeschweift und spondonförmig. Die Kelchblättchen sind haaricht und zwar nicht dicht an einander gestellet, aber auch nicht ganz ausgebreitet, und die Blumenblätter länger und gelb; die Blüthstiele sind nicht flattericht, sondern stehen aufgerichtet, und die langen Schoten gleichfalls gemeiniglich gerade in die Höhe. Nach dieser Beschreibung scheint es fast, als wenn Sisymbrium Irio Linn. mit dem altissimo nur eine Art ausmache, oder Herr von Linné beyde nicht gehörig unterschieden hätte. Herr von Haller in dem Verzeichnisse der Götting. Pflanzen hat auch Sisymbr. altiss. und Irio mit einander vereiniget, und Herr Cranz hat wegen des altissimi und der andern nah verwandten Arten des Hrn. v. Linné vieles angemerket, und gar deutlich gezeiget, wie viel Ungewisses bey diesen allen noch anzutreffen sey. S. Stirpium Austriacarum Fasc. I. p. 48 sqq. Die Pflanze vermehret sich durch den ausfallenden Saamen häufig.

e) Mit ganzen Blättern.

7) Lanzetblätterichte Raucke, Sisymbr. strictissimum Linn. ist nach dem Herrn von Haller eine Eruca no. 458. wächst auf den Gebirgen in Italien und der Schweiz. Die Wurzel ist holzig und dauert mehrere Jahre. Der Stängel erreichet gegen vier Fuß Höhe, ist rundlich, glatt und mit vielen gestielten Blättern besetzet. Diese sind nach Herrn von Linné lanzetförmig und sägartig ausgezahnt, auf beyden Flächen haaricht und merklich mit Adern durchzogen; wie denn auch Camerarius in der Abbildung S. 342 ausgezahnte Blätter vorstellet; der Ritter von Haller hingegen

schreibt,

schreibt, daß selbige völlig ganz, oberwärts glatt, und nur unterwärts etwas haaricht und mit weißlichten Adern durchzogen wären; daher wieder zweifelhaft, ob die Blätter sich verändern, oder vielmehr, wie Herr von Haller behauptet, diejenigen, welche ausgezahnte Blätter haben, eine besondere Art ausmachen. Aus dem Winkel der Blätter entstehen nackende, vielfach abgetheilte Stiele, welche einen Blumenstrauß tragen. Die Kelchblättchen sind gelblich und zwey unterwärts höckericht, auch die Blumenblätter gelb, und bey jedem der zwey kürzeren Staubfäden stehen zwo große Drüsen, welche, nachdem die Blüthe abgefallen, an der Schote einen vorstehenden Rand abbilden.

Die Pflanzen, welche unter dem Namen Eruca bekannt, oder das, vom Herrn vom Haller also genannte Geschlecht, wollen wir zum Unterschiede, **Bastart- oder Afterraucke** nennen, und deren einige hier anführen; bemerken aber nochmals, wie der Herr von Haller theils einige Arten des Sisymbrii, theils Brassicae Linn. unter dem alten Namen Eruca vereiniget, und folgende Kennzeichen dieses Geschlechts angegeben. Die Kelchblättchen stehen mehr aufgerichtet, als ausgebreitet, und in der Blume zeigen sich vier Drüsen, als zwey bey den beyden kürzern, und zwey zwischen den längern Staubfäden und dem Fruchtkeime, und die walzenförmige oder viereckichte Schote, obgleich der Griffel noch zugegen, ist mit keinem hornichten Fortsatze verlängert, dergleichen man beym Sinapi und Brassica sieht. Herr von Haller rechnet zu seiner Eruca Brassicam campestrem, Brassicam Erucastrum, Sisymbrium strictissimum, tanacetifolium, tenuifolium et arenosum. Herr von Linné hat ehedem verschiedene Arten der Eruca mit dem Sisymbrio, nachher aber mit der Brassica vereiniget, jedoch bey dem letzten Geschlechte zwo Abtheilungen gemachet, und diejenigen, deren Schote mit dem kürzern stumpfen Griffel besetzet ist, von denen unterschieden, welche einen langen Griffel tragen. In der letzten Abtheilung stehen die eigentlichen Erucae, mithin sondert Herr von Linné diese von den übrigen Kohlarten ab, woraus denn leicht abzunehmen, daß man füglich ein besonderes Geschlecht unter dem Namen Eruca beybehalten könne. Nach der Linnäischen Abtheilung kommen drey Arten der Erucae vor; als

1) **Bastartraucke mit glatter kurzgehörnter Schote.** Großer weißer, oder wilder Senf, Rauckeln. Eruca lutea sylu. caule aspero C.B. Brassica erucastrum Linn. Eruca Hall. no. 459.

wächst in dem mittägigen Europa. Der Stängel ist mit steifen Borsten besetzet, eckicht, ausgefurcht, zween bis drey Fuß hoch und in viele Zweige verbreitet. Die Blätter sind langgestielt, dicke, rauh anzufühlen, leyerförmig, oder der Länge nach, auf Art der gefiederten, in stumpfe, aufgeworfene, und stumpf ausgezahnte Lappen getheilet, welche von hinten nach vorne zu immer größer werden. Die haarichten, lanzetförmigen Kelchblättchen stehen aufgerichtet, und zwey derselben sind ein wenig höckericht. Die gelblichen Blumenblätter sind zweymal so lang als der Kelch, und bestehen aus einem langen Nagel und eyförmigen Rande. Die Staubfäden ragen fast über die Blume hervor. Von den vier Drüsen stehen zwo zwischen den kurzen Staubfäden und dem Fruchtkeime, und zwo zwischen dem Kelche und den längern Fäden. Die Schoten stehen weit vom Stängel ab, sind einigermaßen viereckicht, dicke und endigen sich mit einem kurzen, stumpfen Fortsatze. Man kann diese Art leicht aus dem Saamen erziehen. Es wird solche von einigen als Salat gebrauchet. Die Bienen besuchen die Blumen fleißig.

2) **Bastartraucke mit haarichter langgehörnter Schote,** Eruca satiua C. B. Brassica Eruca Linn. wird bey Herrn von Hallern eine Art Sinapi no. 464. weil der gehörnte Fortsatz an der Schote mit dem Senfe übereinkömmt. Wächst in der Schweiz und ist ein Sommergewächse. Der eckichte, mit wenig Borsten besetzte Stängel erreichet zween bis drey Fuß Höhe und verbreitet sich in viele Zweige. Die saftigen, glatten Blätter sind der Länge nach in drey oder vier Paar länglichte, spitzige, ausgezahnte Lappen getheilet, und der einzelne, am Ende stehende Lappen ist groß, eyförmig, und zwey- oder dreyfach gespalten. Die Kelchblättchen sind gelblich, aufwärts gerichtet und unten höckericht. Die Blumenblätter haben lange Nägel, und ihr rundlicher Rand ist weiß, oder gelblicht mit schwärzlichen Adern durchzogen. Die Schoten stehen aufgerichtet, sind mehr rauh als glatt, viereckicht, und mit einem starken dreyeckichten und am Ende gespaltenen Fortsatze geendiget. Die Vermehrung kann in den Gärten leicht aus Saamen geschehen. Die Pflanze hat einen scharfen, unangenehmen Geruch und Geschmack, und wurde ehedem als ein Mittel, den Reiz zum Liebeswerke zu befördern, angerühmet. Man giebt auch vor, daß die Vögel durch ihren Genuß zum Singen gereizet würden. Sie wird, wie Senf, Rettich, Meerrettich, und andere nahverwandte Pflanzen, die zähen stockenden Säfte auflösen, und durch diese

Wirkung bey der Wassersucht und andern dergleichen langwierigen Krankheiten nützlich gebrauchet werden können.

3) Bastartraucke mit haarichter aufgeblasener Schote, Brassica vesicaria Linn. wächst in Spanien und ist ein Sommergewächse. Die Blätter sind lanzetförmig, oberwärts glatt, federartig, in ausgezahnte Lappen zerschnitten. Der haarichte Stängel verbreitet sich in Zweige. Der Kelch ist zur Blüthzeit walzenförmig, bleibt stehen, und wenn die Schote auswächst, wird solcher aufgetrieben und umgiebt, in Gestalt einer Blase, die haarichte Schote. Der letzte Umstand ist besonders, und deswegen sollte die Pflanze nicht unter den Kohlarten einen Platz einnehmen, vielmehr könnte sie ein eigenes Geschlecht ausmachen.

Raucke. S. auch Kresse, Resedenkraut und Wegsenf.

Rauendsara.
S. Nelkennuß.

Rauhbart.
S. Fischwurm.

Rauhdistel.
S. Weberkarte.

Rauher Wels.

Rauher Wels wird von Müllern die dritte Gattung seiner Welse, Silurus Aspredo, Linn. gen. 175. sp. 3. genannt; Batrachus, 2. des Kleins, ein Froschfisch; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 207. und die Kleinische Abbildung dieses Fisches, in Addition. Miss. V. Tab. IV. fig. 8.

Rauhkölbleingras.
S. Glanzgras.

Rauhpuckel.
S. Seeraupe.

Raunschen.
S. Mangold.

Raupe.

Eruca. Da die wurmartige Gestalt dieser Insecten hinlänglich bekannt ist; so wollen wir bey der Beschreibung ihres Körpers nur diejenigen Umstände anführen, die nicht jeder, ohne sich an eine sorgfältige Betrachtung der Natur gewöhnt zu haben, genau zu bemerken pflegt. Der Körper der Raupen ist aus zwölf häutigen, einander fast gleichen Ringen zusammengesetzt, welche unten an dem Bauche etwas platt werden. Am ersten Gelenke sitzt der Kopf, welcher aus zween, gegen einander liegenden hornartigen, glatten Theilen besteht und mit einem steifen zangenartigen Gebiß versehen ist; womit einige Arten die zähesten Blätter abnagen, ja sogar in

das Holz einbohren können. Unter diesem Gebiß befindet sich eine kleine runde Oeffnung, woraus der feine Faden kömmt, welchen diese Thierchen zur Verfertigung ihrer Nester aus einem klebrichten Safte spinnen, der an der Luft sogleich erhärtet. Vorn am Kopfe stehen an jeder Seite sechs kleine, halbkugelförmige, durchscheinende Körner in einem Kreise, welche man für die Augen der Raupen hält. An jedem der ersten neun Ringe bemerkt man auf jeder Seite eine, den Knopflöchern ähnliche Oeffnung. Diese achtzehn Oeffnungen sind nichts anders als Luftlöcher, oder Werkzeuge zum Athemholen. Denn wenn man dieselben mit Oel bestreicht, wodurch der Zugang der äußern Luft verhindert wird; so sieht man die Raupen bald darauf sterben. Der hinterste und letzte Ring hat untenher eine Oeffnung, welche der After dieser Insecten ist.

In Ansehung der Anzahl der Füße trifft man zwar eine große Verschiedenheit an; doch haben die eigentlichen Raupen, nämlich diejenigen, welche sich in Schmetterlinge verwandeln, niemals mehr als sechzehn, und niemals weniger, als acht Füße. Diejenigen Insecten, welche zwar sonst den Raupen ähnlich sehen, aber entweder mehr als sechzehn, oder weniger, als acht Füße haben, verwandeln sich in Wespen, Fliegen und andere dergleichen Insecten, aber niemals in Schmetterlinge; daher sie von den Naturforschern Afterraupen genañt werden. Uebrigens sind die sechs Vörderfüße der Raupen, welche aus drey über einander geschobenen Gelenken bestehen, hornartig und an der Spitze mit einem Nägelchen versehen. Die übrigen Füße sind häutig und unten mit einem hornartigen Ringe umgeben, so daß bey den achtfüßigen Arten nur zween davon häutig sind, welche hinten am letzten Ringe sitzen. Bey denjenigen Arten, die mehr als acht Füße haben, sitzen die sechs hornartigen vorne und zween von den häutigen hinten, die übrigen aber, welche zum Fortschieben des Körpers dienen, sind in der Mitten auf verschiedene Art vertheilet.

Diese Beschaffenheit und Anzahl der Füße hat der berühmte französische Naturforscher, Herr von Reaumür, bey seiner Eintheilung dieser Insecten zum Grunde gelegt. Nämlich er bringt, im ersten Theile seiner Memoires pour servir a l'histoire des Insectes, das zahlreiche Heer von Raupen unter sieben Klassen, welche folgendergestalt von einander unterschieden sind.

Die erste Klasse, worunter die meisten Arten gehören, enthält alle diejenigen Raupen, welche sechzehn

zehn Füße haben, von denen sich achte in der Mitten befinden.

Die zwote Klasse besteht aus den Raupen mit vierzehn Füßen, von denen sechs am siebenten, achten und neunten Ringe sitzen.

Die dritte und vierte Klasse enthalten zwar ebenfalls vierzehnfüßige Raupen, jedoch mit diesem Unterschiede, daß bey den Arten der dritten Klasse sechs von den häutigen Füßen am sechsten, siebenten und achten Ringe, bey den Raupen der vierten Klasse aber alle acht häutige Füße in der Mitte sich befinden, und am letzten Ringe keine sitzen.

Unter die fünfte Klasse rechnet der Herr von Reaumür diejenigen Raupen, welche nur vier Füße in der Mitte und in allem zwölf Füße haben.

Unter die sechste Klasse bringt er diejenigen Arten, bey denen man nur zween mittlere und in allen zehn Füße antrifft. Die Raupen dieser Klasse haben die Gewohnheit, daß sie im Fortkriechen ihren Leib in einen Bogen krümmen, fast auf eben die Art, wie man mit der Hand zu thun pflegt, wenn man eine kleine Länge mit Spannen ausmißt; daher sie Spannenmesser, Geometrae, genannt werden.

Die Raupen der siebenten Klasse unterscheiden sich von den vorhergehenden vorzüglich dadurch, daß sie nur überhaupt acht Füße und in der Mitte gar keine haben. Unter diese Klasse gehören also alle diejenigen Arten, welche unter dem Namen der Motten bekannt sind.

Die meisten Naturforscher sehen bey der Eintheilung dieser Insecten nicht auf ihren unvollkommenen Larvenstand, sondern auf die Beschaffenheit ihres Körpers nach ihrer Verwandlung in Schmetterlinge; daher wir auch unter diesem Artikel von den übrigen merkwürdigen Eintheilungen handeln wollen.

Daß man sowohl in Ansehung der Größe, als auch in Ansehung der Farbe, der Lebensart und der übrigen Umstände eine sehr große Verschiedenheit bey den Raupen antrifft, wird allen unsern Lesern schon längst bekannt seyn. Die größten Arten findet man in West- und Ostindien. Es giebt aber auch in den europäischen Gegenden Raupen, welche eine Länge von mehr als vier Zoll erreichen. Unter die größten inländischen gehören die Oleander- und Jesminraupen.

Der Körper ist bey einigen glatt; bey andern aber auf verschiedene Art mit Dornen, Stacheln oder Haaren besetzet; daher die von der Steife oder Lage der Haare hergenommenen Benennungen der Dornraupen, Stachelraupen, Bärenraupen, Büschelraupen und Bürstenraupen entstanden

standen sind, die ein jeder, auch ohne weitläuftige Erklärung, leicht verstehen wird.

Bey vielen Arten ist der Körper fast überall gleich dick, bey einigen aber an dem einen Ende dünner, als an dem andern. Verschiedene haben einen Gabelschwanz, oder ein einfaches gebogenes Horn, oder eine scharfe Stachelspitze auf dem Schwanze. Die letztern werden daher von einigen Naturforschern Pfeilschwänze genannt.

Viele Arten leben als Einsiedler, verschiedene aber allemal in großer Gesellschaft von ihres Gleichen. Einige von den letztern stellen auch gern Wanderungen an, wobey sie sich einen ordentlichen Heerführer wählen; daher man sie Wanderraupen zu nennen pflegt. Ihre Nahrung besteht meistentheils in den Blättern oder übrigen Theilen der Pflanzen. Nur einige Gattungen von Motten pflegen gern ihre Speise aus dem Thierreiche zu nehmen. Viele Raupen bleiben nur bey einer einzigen Speise, andere aber fressen von allerhand Arten der Gewächse. Einige Arten haben die Gewohnheit sich, zur Beschützung gegen die rauhe Witterung, eine Wohnung von dem feinsten Gespinnste zu machen, oder Baumblätter auf eine künstliche Art zusammen zu wickeln. Die letztern haben daher den Namen der Blattraupen, Blattwickler und Roller bekommen. Es giebt auch Raupen, welche zwischen der obern und untern Haut der Blätter wohnen, und daher Minirer genannt werden.

Von den übrigen Merkwürdigkeiten dieser Insecten, und vornehmlich von der Art und Weise, wie sie sich verwandeln, soll unter dem Artikel Schmetterling gehandelt werden.

Raupengras.

S. Glanzgras.

Raupenklee.

S. Raupenkraut.

Raupenkraut.

Dieser Name scheint wegen der Frucht schicklicher, als Scorpionkraut, obgleich das Geschlecht von Tourneforten Scorpioides, und Herrn von Linné Scorpiurus genannt worden; da auch die Blätter einfach, und nicht aus drey Blättchen zusammengesetzet sind, kann man nicht füglich Raupenklee wählen. Scorpiurus wird auch ein ganz verschiedenes Geschlecht genannt, welches unter Vergieß mein nicht vorkommen wird. Unser Raupenkraut trägt schmetterlingsförmige Blumen. Der Kelch ist in fünf spitzige, ungleiche Zähnchen abgetheilet; das Fähnchen rundlich eingekerbt und rückwärts gebogen, das Kielblättchen

chen unterwärts gespalten, aufwärts, gebogen und spitzig; die Flügelblätter sind eyförmig, mit einem stumpfen Anhange versehen und abwärts gerichtet; Neun Staubfäden machen eine Scheide, der zehnte steht einzeln; der aufwärts gebogene Griffel zeiget kaum einen merklichen Staubweg. Die Frucht ist zwar eine Hülse, aber schneckenförmig gewunden, äußerlich rauh, der Länge nach gestreift, und der Quere nach in Gelenke, auch innerlich der Quere nach in verschiedene Fächer abgetheilt; in jedem Fache liegt ein rundlicher Saame. Man unterscheidet zwar einige Arten, and Herr von Linne nimmt viere an, alle aber sind einander gänzlich ähnlich, und nur in Ansehung der Blumenzahl und äußerlichen Beschaffenheit der Frucht verschieden; daher man nicht unbillig alle für eine, oder doch nur zwo Arten halten, und die Verschiedenheit als zufällig ansehen könnte. Alle wachsen in den mittägigen Ländern Europens, haben eine zäserichte, jährige Wurzel, einen mehr gestreckten als aufgerichteten, kaum einen halben Fuß langen, und in Zweige verbreiteten Stängel, wechselsweise gestellte, lanzetförmige, völlig ganze und am Stiele herunter laufende Blätter, zwey schmale, spitzige, aufgerichtete Deckblätter, und gelbe Blumenblätter. Die Arten nach dem Hrn. v. Linne sind:

1) **Einblümiges Raupenkraut mit schuppichter Frucht, wurmförmiges Raupenkraut**, Scorp. vermiculata Linn. Jeder Blüthstiel, welcher an dem Blätterwinkel sitzt und kürzer als das Blatt ist, trägt eine Blume. Die Frucht ist dicke, mit zehn erhabenen, schuppichten oder warzichten Strichen besetzet.

2) **Zweyblümiges Raupenkraut mit borstiger Frucht**, muricata Linn. Der Blüthstiel ist länger als das Blatt und trägt zwey Blumen; auf den Striefen der Frucht sitzen steife Haare oder Borsten.

3) **Dreyblümiges Raupenkraut mit abstehenden Stacheln**, sulcata Linn.

4) **Vierblümiges mit dicht an einander gestellten Stacheln**, subuillosa Linn.

Man unterhält diese Arten in Gärten und vermehret solche ohne Kunst durch den Saamen. Das Versetzen leiden diese Pflanzen nicht gerne.

Raupentödter.

Ichneumon Linn. Ein wespenartiges Insectengeschlecht, welches den Namen Raupentödter deswegen bekommen hat, weil die Insecten dieses Geschlechts, welche auch unterm Namen Schlupfwespen bekannt sind, die Gewohnheit haben, in die Larven der andern Insecten, vorzüglich in die

Raupen der Schmetterlinge hineinzustechen und ihre Eyer unter derselben Haut zu legen; wodurch viele Raupen getödtet werden. Die allgemeinen Kennzeichen dieses Insectengeschlechts sind, nach dem Ritter von Linné, folgende. Das Maul hat Kiefer, aber keine Zunge. Die Fühlhörner bestehen aus dreyßig Gelenken und der hervorragende Stachel steckt in einer zweyklappigen Scheide. Bey den meisten sitzt der Hinterkörper vermittelst eines langen Halses am Bruststücke fest. Sie haben auch meistentheils einen krummen, sichelförmigen Hinterleib und sind der Farbe nach gemeiniglich schwarz und gelb. Es giebt aber auch einige, welche einen Goldglanz haben und mit andern schönen Farben prangen.

Die unter die Haut der Raupen gelegten Eyer werden darunter ausgebrütet, weil die Raupe noch lebt. Die jungen Raupentödter, welches anfänglich kleine weißliche Maden sind, nähren sich von den fetten Theilen der Raupen bis dieselben sterben. Die kleinern Arten verwandeln sich auch sogar innerhalb der Haut der Raupen; die größern aber machen sich, wenn die Zeit ihrer Verwandlung herannahet, Tönnchen außerhalb der Raupen. Weil bereits sieben und siebenzig Arten von diesen Wespen bekannt sind; so hat der Ritter von Linné dieselben unter sechs Abtheilungen gebracht.

Die erste Abtheilung enthält die Raupentödter mit einem weißlichen Schilde, deren Fühlhörner mit einem weißen Ringe umgeben sind. Hierunter gehören zwölf Arten.

Die zwote Abtheilung, welche aus zehn Arten besteht, begreift diejenigen unter sich, welche ein weißliches Schild und schwarze Fühlhörner haben.

Unter die dritte Abtheilung rechnet der schwedische Naturforscher die Raupentödter mit einfärbigem Schilde und Bruststück, deren Fühlhörner mit einem Bande umgeben sind. Von diesen giebt es nur fünf Arten.

Die Raupentödter der vierten Abtheilung, welche sieben und zwanzig Arten enthält, haben ein einfärbiges Schild und Bruststück, nebst schwarzen, bürstenartigen Fühlhörnern.

Die Raupentödter der fünften Abtheilung, worunter sieben Arten gehören, unterscheiden sich von den übrigen durch gelbe bürstenartige Fühlhörner.

Die sechste und letzte Abtheilung besteht aus den kleinen Raupentödtern mit drathförmigen Fühlhörnern, deren Leib eyförmig ist und dicht an das Bruststück anschließt; welche Merkmale man bey sechzehn Arten antrifft.

Außer

Außer diesem itzt beschriebenen Geschlechte giebt es noch andere wespenartige Insecten, welche mit den Raupentödtern eine große Aehnlichkeit haben, jedoch auch in einigen Stücken von ihnen unterschieden sind; daher sie von Sulzern Afterraupentödter genannt worden. Sie machen im Linnäischen System ein besonderes Geschlecht aus, welches den Namen Sphex führet, den der deutsche Herausgeber desselben, Hr. Müller, durch Bastardwespen übersetzt hat. Das Maul dieser Afterraupentödter, wovon es acht und dreyßig Arten nach dem Ritter von Linné giebt, hat Kiefer ohne Zunge und Fühlhörner mit zehn Gelenken. Der Stechangel ist verborgen. Die Flügel liegen flach und sind nicht gefalten.

Einige dieser wespenartigen Insecten machen sich zu ihrem Neste eine längliche Höhle in der Erde, worein sie Raupen, Fliegen, Spinnen und andere dergleichen Insecten tragen, um ihre Jungen damit zu füttern. Andere hingegen wählen hierzu lieber die Spalten in den Bäumen, oder die Löcher in den Wänden, welche sie zuvor aufs genaueste reinigen, und nachdem sie eine Spinne, Raupe oder Fliege hinein gelegt haben, worein sie ihre Eyer stecken, wieder mit Thon oder einer ähnlichen Materie verkleistern. Die aus den Eyern hervorkommenden Larven, welche den Bienenlarven sehr gleichen, nähren sich von der Spinne oder Fliege, in welches das Ey gelegt worden; und wenn sie diese Speise verzehret haben, verwandeln sie sich in einem hierzu verfertigten Gespinnste in Puppen.

Die Hauptverschiedenheit, welche man bey diesen Insecten, außer der Größe und Farbe, die bey den meisten ins Schwarze und Gelbe fällt, bemerket, betrifft die Art und Weise, wie der Hinterkörper mit dem Brustſtücke verbunden ist. Denn bey einigen ist der Hinterkörper mit einem langen Halse am Brustſtücke befestiget; bey vielen aber hat derselbe keinen solchen langen Hals und schließt dicht an das Brustſtück an; daher der Ritter von Linné in diesem Geschlechte zwo Abtheilungen gemacht hat. Zu der ersten Abtheilung, welche vierzehn Arten unter sich begreift, rechnet er alle diejenigen Afterraupentödter, deren Hinterkörper durch einen langen Hals mit dem Brustſtücke verbunden ist, und zu der zwoten Abtheilung die übrigen Arten, von denen er vier und zwanzig anführet.

Rausch.

S. Beerheide.

Rauschbaum.

S. Chinarinde.

Rausch-

Rauschbeere.

S. Heidelbeere.

Rauschgelb.

Risigallum, ist eine mineralische Substanz, welche aus Schwefel und Arsenik besteht. Es ist dieselbe von dem Operment, so auch aus Schwefel und Arsenik besteht, zu unterscheiden, indem in diesem weniger Schwefel, und außer dem noch etwas spatichtes befindlich ist; da hingegen das Rauschgelb aus bloßem Schwefel und Arsenik besteht. Man unterscheidet von dem Rauschgelb zwo Arten, eine rothe und eine gelbe oder röthlichgelbe. Beyde Arten sind glasartig und mehr oder weniger durchsichtig; daher also das gelbe Rauschgelb von dem Operment, als welches blätterricht ist, sich leicht unterscheidet. Das rothe Rauschgelb ist oft dem durchsichtigen Rothgüldenerz sehr ähnlich. Beyde Arten von Rauschgelb gehören zu den Giften, obwohl immer eine etwas weniger giftig, als die andere ist. Es ist auch von dem so genannten gelben und rothen Arsenik, welche durch die Kunst gemacht werden, unterschieden. Man nennt das Rauschgelb auch Reisgelb, Reißgal, Roßgelb, Rußgelb, Rüßgelb, Realgar und Sandrach. Einige heißen das gelbe Rauschgelb, und das rothe Sandrach. Man brauchet beyde Arten in der Malerey zu Oel- und Wasserfarben.

Rauschgrün.

S. Mooßbeere.

Raute.

Das Geschlechte Ruta zeiget einen kleinen, fünffach eingekerbten, stehenbleibenden Kelch; fünf ausgebreitete, eyförmige, mit schmalen Nägeln versehene Blumenblätter; zehn Staubfäden und einen kreuzweise gespaltenen, unterwärts mit zehn Honiggrübchen umgebenen Fruchtkeime, mit einem Griffel und einfachem Staubwege. Der Fruchtbalg ist bis zur Hälfte fünffach abgetheilet, und enthält in fünf Fächern viele rauh anzufühlende, eckichte Saamen. Bey der einen Art findet sich am Kelche, den Blumenblättern und der Frucht nur die gevierte Zahl und acht Staubfäden. Hr. v. Linné bestimmt vier Arten. Wir bemerken davon

1) Breitblätterichte Raute mit ausgezackten, viertheiligen Blumen, Weinraute, Ruta graveolens Linn. wächst in den mittägigen Ländern Europens, auch in der Schweiz und Mauritanien, und stellet ein immergrünendes Sträuchlein vor, welches bey uns selten über zween Fuß Höhe erreichet, in wärmern Gegenden aber viel höher und in Gestalt eines Bäumchen wachsen soll. Die

Blätter sind saftig, blaulich angelaufen, gedüpfelt, breit, gedoppelt gefiedert, und die Blättchen bald ey- bald mehr lanzetförmig, und die zuletzt stehenden gemeiniglich dreyfach gespalten. An den Enden der Zweige stehen flache Blüthbüschel; die Blumen öffnen sich im Brach- und Heumonathe, und die mittelste, kürzer gestielte Blume ist in jedem Büschel, der Zahl nach in allen Theilen von den übrigen verschieden. Diese nämlich zeiget fünf Kelcheinschnitte, fünf Blumenblätter, zehn Staubfäden und eine fünffach getheilte Frucht, dahingegen die übrigen alle in dem Kelche, den Blumenblättern, und der Frucht die vierte, und bey den Staubfäden die achte Zahl darstellen. Die Blumenblätter sind gelblicht, kielförmig vertieft, und am Rande zerschnitten oder verschiedentlich eingekerbet. Vier Staubfäden sitzen an den Blumenblättern, und viere zwischen diesen und dem Kelche. Wie diese, oder vielmehr die Staubbeutel die Befruchtung unternehmen, verdienet besonders angemerket zu werden. Wenn die Blume sich öffnet, liegen die Staubfäden theils in der Vertiefung der Blumenblätter eingeschlossen, theils auf den Kelcheinschnitten ausgestreckt, nachher erheben sich solche wechselsweise, legen sich unter einem spitzigen Winkel über den Fruchtkeim, so daß der noch verschlossene Beutel über den Staubweg zu liegen kömmt, hat dieser sich geöffnet, und sich des befruchtenden Staubes entlediget, so kehret der Faden wieder zurück und nimmt seine vorige Lage. Es richtet sich aber ein Staubfaden nach dem andern auf, und kehret auch eben so wieder zurück, und zwar in folgender Ordnung: den Anfang machet einer von denen, welche auf den Kelch passen, diesem folget der zweyte, hernach der dritte, und dann der vierte, nach diesen kommen die mit den Blumenblättern vereinigte, einer gleichfalls nach dem andern. Bey den Blüthen, welche zehn Staubfäden enthalten, bemerket man die nämliche Ordnung.

Man findet diese Art überall in den Gärten, erzieht solche sowohl aus Saamen, als Zweigen, und unterhält sie im freyen Lande in einem trockenen Boden; da sie aber bey harter Kälte leicht Schaden leidet, setzet man, besonders wenn man sie als ein Bäumchen erziehen und erhalten will, oder auch die Spielart mit vergoldeten Blättern, in Töpfen, und gegen den Winter in ein gemeines Glashaus. Auch in diesem Stande verlangen die Stöcke öfters Luft und Wasser.

Der starke Geruch und scharfe Geschmack der Raute zeiget deutlich von ihren wirksamen Bestandtheilen, von welchen man noch mehr

mehr überzeugt wird, wenn man das frische Kraut zerquetscht auf die Haut leget, und davon rothe Flecken entstehen sieht. Vermischet man den Saft mit dem Blute, so wird dieses davon merklich aufgelöset und flüßiger. Es enthält demnach die Raute reizende, erhitzende, zertheilende, schweißtreibende, magenstärkende Kräfte, wird zuweilen auch wider die Mutterbeschwerung, Mangel der monathlichen Reinigung, fallende Sucht und Würmer gebrauchet. Die Landleute halten solche für ein allgemeines Verwahrungsmittel und Gegengift, und bedienen sich daher der frischen Blätter nüchtern auf Butterbrodte. Die Aerzte kennen die Wirkungen der Raute noch nicht gehörig, und bedienen sich derselben gewiß zu selten, obgleich in den Apotheken das abgezogene Wasser, das wesentliche Oel, welches in der Kälte gerinnet, auch ein abgekochtes Oel, der Essig und das Extract aufbehalten werden. Frische Raute zerstoßen, mit Salz, Wein oder Essig vermischet, empfiehlt Herr Cranz bey Quetschungen und andern Schäden, wobey die festen Theile abgestorben sind.

2) Schmalblätterichte Raute mit gefranzten, viertheiligen Blumen. Feinblätterichte Alpische Raute. Ruta chaleppensis Linn. Ehedem hielt selbige Herr von Linné nur für eine Abänderung der ersten Art, und sie hat auch viele Aehnlichkeit mit dieser. Die Blätter sind nicht sowohl zwey- als vielmehr dreyfach gefiedert. Die verschiedene Zahl in den Blumentheilen zeiget sich auch hier; die gelblichten Blumenblätter sind auch vertieft, am Rande wellenförmig ausgeschweifet, und mit Haaren oder Franzen besetzet. Das eigentliche Vaterland soll Afrika, und auch diese, wie Herr Gleditsch angiebt, weniger zärtlich als die erste seyn.

Die Rutam montanam Clus. oder sylvestrem Camer. hat Hr. von Linné mit der ersten Art vereiniget, doch angemerket, wie solche ein verschiedenes Ansehen habe, und die letzten Blättchen nicht spitzig auslaufen, sondern fast einerley Breite behalten. Aber deswegen hat Herr von Haller solche als eine besondere Art no. 1004. angeführet, indem die Blättchen oder die letzten Lappen der doppelt gefiederten Blätter ganz schmal und sehr spitzig, mithin lanzetförmig sind.

3) Dreyblätterichte Raute, Ruta Patauina Linn. Pseudo-Ruta Micheli. wächst um Padua. Die plattansitzenden Blätter bestehen aus drey Blättchen; die Blumen stehen doldenweise, zeigen durchgehends die fünfte und zehnte Zahl, und die gelben Blumenblätter sind platt und völlig ganz.

4) Lein-

4) Leinblätterichte Raute, Ruta linifolia Linn. wächst in Spanien. Die Blumen kommen mit der dritten Art überein.

Raute, S. auch Erdrauch und Harmelkraut.

Rautenförmige Meerdroßel.

Turdus Rhomboidalis, des Catesby, II. pag. et tab. 10. Rhombotides, 1. des Kleins, ein Bottbastart; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 922.

Rautenförmiger Seeparsch.

Perca marina Rhomboidalis fasciata des Catesby, II. p. et tab. 4. Percis, 14. des Kleins, ein Kaulbarsch; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 372.

Rauwolfia.

Plümier hat zuerst dem Leonhard Rauwolf, einem Arzte und Naturkündiger des sechzehnten Jahrhunderts, durch dieses Pflanzengeschlechte ein verdientes Andenken gestiftet; indem derselbe nicht allein in seiner Reisebeschreibung durch Morgenland einige daselbst gefundene merkwürdige Pflanzen beschrieben und abgebildet, sondern auch eine weit größere Samlung von daselbst wachsenden Pflanzen hinterlassen, welche neuerlich Gronov bekannt gemacht und dadurch die morgenländische Pflanzengeschichte gar merklich bereichert hat. Der kleine, stehenbleibende Kelch ist fünffach eingekerbet. Das Blumenblatt ist anfangs kugelförmig, verlängert sich in eine Röhre und endiget sich mit fünf rundlichen, eingekerbten Einschnitten. Die fünf Staubfäden sind kürzer als diese Röhre, und der noch kürzere Griffel trägt einen knopfichten Staubweg. Die kugelförmige, mit einem Spalte versehene Beere enthält eine zweyfächerichte, oder zwo verschiedene Nüsse. Man kennt davon drey Arten, welche in dem wärmern Amerika anzutreffen.

1) Glatte Rauwolfia, Rauwolfia nitida Linn. Jacquin hat dieses schöne Blümchen in den Wäldern von Domingo angetroffen. Es wächst gegen zwölf Schuh hoch, enthält in allen Theilen einen milchichten, klebrichten Saft, trägt gestielte, lanzetförmige, völlig ganze Blätter, deren gemeiniglich viere, jedoch zween kürzere und zween längere an einem Knoten der Aeste stehen, und treibt an den Spitzen der Aeste Blumenbüschel. Die Blumen sind weiß und ohne Geruch; die Beeren anfangs gelblicht, zuletzt schwarzroth, von der Größe einer kleinen Kirsche.

2) Haarichte Rauwolfia, canescens Linn. Dieser Baum

oder

oder Strauch wächst in Jamaika und auf den caribischen Inseln, enthält gleichfalls einen milchichten Saft und zeiget eine verschiedene Höhe, welche aber niemals acht Schuhe übersteiget. Die jungen Aeste sind filzicht. Die gestielten, umgekehrt eyförmigen, ganzen, haarichten Blätter stehen auch in gevierter Zahl bey einander und sind von verschiedener Größe. Die Spitzen der Aeste endigen sich mit Blumenbüscheln. Das Blumenblatt ist röthlich, und die Frucht anfangs roth, hernach schwarz, und enthält zween runzlichte, zweyfächerichte Nüsse, doch liegt gemeiniglich in jeder nur ein Kern, indem das andere Fach leer erscheint.

3) Filzichte Rauwolfie, tomentosa Linn. wächst bey Carthagena, enthält ebenfalls einen milchichten Saft, und kömmt überhaupt in der Gestalt und Lage der Blätter, Blumen und Früchte mit den vorigen Arten überein; der Stamm aber erreichet nur drey Schuh Höhe, und die Blätter sind auf beyden Flächen, jedoch merklicher auf der untern, mit einem wollichten Gewebe überzogen, und die Frucht ist nicht größer, als eine Erbse.

Man zieht alle aus Saamen oder Zweigen, unterhält diese anfangs auf dem Lohbeete und hernach in dem Glashause, läßt sie aber im Sommer auch frische Luft genießen, begießt solche zu der Zeit öfters, aber sparsam auf einmal, und wartet sie, wie andere zärtliche Gewächse. In hiesigen Gärten sind dieses seltene Gäste.

Ray.

Raia, das 130ste Thiergeschlecht des Ritters von Linné; s. Rochen.

Rayen.

Eine Gattung der Rochen, sonst und öfters Dornrücken genannt; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 371. Dasybatus, 6. clauatus, des Kleins, ein Brumbeerschwanz; s. auch diesen Artikel, B. I. S. 993.

Raygras.

S. Gerste, Haber und Lolch.

Reaumürie.

Der bekannte französische Naturforscher, Reaumür, war zwar mit dem Pflanzenreiche nicht so bekannt, als mit dem Thierreiche, doch findet man in den Schriften der Pariser Akademie einige dahin einschlagende Abhandlungen, und da mehrern, welche unter den Kräuterlehrern keinen, aber einen ansehnlichen Platz unter den Aerzten und Naturlehrern verdienen, in dem Pflanzenreiche ein Denkmal errichtet worden, hat Hr. Hasselquist billig dergleichen auch dem

Reau-

Reaumür gestiftet. Die Pflanze, welche dieses Geschlecht ausmachet, und von dem Rauwolf Kali arabicum, vom Herrn v. Linné aber Reaumuria vermiculata genannt worden, wächst in Sicilien und Egypten am Meerstrande, hat eine jährige Wurzel und strauchartige Stängel, an welchen die Blätter, ohne bestimmte Ordnung, platt ansitzen. Diese sind gleich breit, doch am Ende zugespitzet, fleischicht, gedipfelt, blaulicht angelaufen, auf der untern Fläche gewölbt, und die obern größer, als die untern. Zwischen den obern sitzen die Blumen platt an; der Kelch besteht aus fünf spitzigen, stehenbleibenden Blättchen; die fünf länglichten, einander ähnlichen, am Ende umgekrümmten, weißen Blumenblätter sind kaum länger, als der Kelch, und zu beyden Seiten mit einem blätterichten, gefranzten Ansatze oder Honigbehältnisse versehen. Viele Staubfäden umgeben fünf Griffel. Der eyförmige Fruchtbalg öffnet sich mit fünf Klappen, zeiget fünf Fächer und enthält viele filzichte Saamen.

Rebarberbeeren.

S. Berberbeerstrauch.

Rebbinden.

S. Brennkraut.

Rebellenblume.

S. Wunderblume.

Reben. S. Stamm.

Rebendolde.

Rebendolde nennen wir das Pflanzengeschlecht Oenanthe, wofür Herr Planer Tropfwurz gewählet. Die Hauptdolde besteht aus wenig Zweigen, ist gemeiniglich mit einer vielblätterichten Hülle umgeben, und theilet sich in viele, ganz kurze Strahlen, um welche wieder viele kurze Blätter stehen. Die Blumen sind nicht von einerley Ansehen und Beschaffenheit. Die Randblümchen gemeiniglich nur männlich, und ihre fünf Blumenblätter einwärts gebogen, in zween Lappen gespalten, groß, unter sich aber nicht von einerley Größe; die mittlern sind auch herzförmig, einwärts gebogen, einander mehr gleich, und zeigen, außer den fünf Staubfäden, einen Fruchtkeim mit zween Griffeln und stumpfen Staubwegen. Die eyförmige mit dem eigenen vergrößerten Kelche und den Griffeln besetzte Frucht theilet sich in zween ähnliche Saamen, welche auf der einen Seite platt, auf der andern gewölbet und gestreifet, auch an der Spitze ausgezahnt sind. Herr von Linné bestimmt fünf Arten.

1) Rebendolde mit röhrenförmigen Blättern, Wasserfilipendel, rother Steinbrech, Oenanthe aquatica; fistulosa L. wächst

wächst in Deutschland an den Wassergräben und Sümpfen. Die ausdauernde und tief im Schlamme stehende Wurzel besteht aus vielen, bündelweise vereinigten Zasern, und zuweilen dazwischen liegenden Knollen, und treibt sowohl kriechende Ranken als aufgerichtete, zween Fuß hohe, hohle und mit wenig Zweigen besetzte, und gestreifte Stängel. Der Blattstiel, welcher den Stängel umgiebt, ist hohl, beym Anfange aufgeritzt, hernach röhrenförmig verschlossen und an dem Orte, wo die eigenen Stiele der Blättchen entstehen, enge zusammen gezogen. Alle Blätter sind gefiedert; die untersten aus einigen Paaren Blättchen zusammengesetzt, und diese wieder in drey bis vier stumpfe Lappen abgetheilet. Die obern bestehen aus fadenförmigen langen Blättchen, welche theils ganz, theils dreyspaltig sind. Die Blumendolde steht entweder den Blättern gegen über, oder an der Spitze der Zweige, hat gemeiniglich keine allgemeine Hülle, oder ist nur mit einem einzigen Blättchen besetzt, und zertheilet sich in drey oder fünf, selten mehrere, kleinere, welche auf einer Seite drey, auch mehrere, weißlichte Hüllblättchen zeigen. Die Blumen stehen dichte bey einander. Die Randblümchen sind lang, die mittlern ganz kurz gestielt. Die Blumenblätter sind röthlich. Die Randblümchen haben zwar lange Griffel, aber einen unvollkommenen Fruchtkeim. Alles Vieh läßt diese Pflanze unberührt stehen, und der scharfe, eckelhafte Geschmack derselben machet sie leicht verdächtig. Hr. v. Linné berichtet, wie er selbst, als er bey starker Hitze dieses Kraut in den Händen getragen, eine schmerzhafte Empfindung erlitten, welche aber bald wieder nachgelassen, da er solches weggeschmissen. S. dessen Reise durch Schweden I. Th. 233 S. Der unvorsichtige Genuß dieser Pflanze von Menschen hat ihre schädliche Wirkung aufs deutlichste bewiesen. Es sind darauf Gichten, Verdrehen der Augen, Ohnmachten, Schlagfluß und der Tod erfolget; und doch hat man in den Leichen, welche durch dieses Gift getödtet worden, alle Eingeweide unverletzt und das Blut in der besten Beschaffenheit gefunden. Man kann hierüber die Wahrnehmungen des Hrn. Vachers in den Actis Helueticis Vol. IV. S. 81. auch Vandermonde Journal nachlesen. In Cumberland kochet das Landvolk diese Pflanze zu einem Brey, und schmieret den Pferden den Rücken damit ein, wenn solcher wund ist. Herr von Linné meldet auch, wie das zerschnittene Kraut mit frischem Meesch und Korn vermischet, von Kühen ohne allen Nachtheil gefressen werde, daher noch ungewiß scheint,

ob

ob solches allem Viehe schädlich sey.

2) Die saffranfärbige Rebendolde, Oenanthe crocata Linn. wächst in verschiedenen Ländern Europens, und gleichfalls in Sümpfen. Die Wurzel besteht aus länglicht runden Knollen, welche einigermaßen den Pastinakwurzeln gleichen, und einen saffrangelben Saft enthalten. Der Stängel ist dicke, gestreift, drey bis fünf Fuß hoch, mit vielen Zweigen besetzet, und gleichfalls mit einem gelblichten stinkenden Safte erfüllet. Die Blätter haben eine Aehnlichkeit mit den Schierlingsblättern, sind hellgrün gefiedert, und bestehen aus vielen, einander gegen über gestellten Blättchen, welche zuweilen ganz, öfters aber in kleinere, glatte, eingekerbte und gestrichelte Blättchen zertheilt sind. Bey der Hauptdolde steht keine Hülle. Die Stiele der kleinern Dolden sind eckicht und gestreift, die Blumenblätter weiß. Der Genuß der Wurzel und Blätter ist höchst schädlich; es folgen darauf die, bey der ersten Art angemerkten Zufälle, auch Schwindel, Raserey, Ausfallen der Haare, Kopf- und Magenschmerzen, und unerträgliche Hitze in dem Halse. Der Geruch hat dem Hrn. Ehret in einem verschlossenen Zimmer ein Uebelseyn und Schwindel verursachet; auch Stalpart van der Wiel empfand etwas ähnliches, als er daran roch. S. Philos. Transact. Vol. 44. und Vol. 50. Part. 2. Herr von Haller will diese Pflanze, und nicht eine Art Ranunkel für diejenige halten, welche von den Alten Sardoa genannt worden. Die in den Phil. Transact. Vol. 61. vom Herrn Pultney beschriebene Cur des Scorbuts durch diese Rebendolde ist gewiß noch vielem Zweifel unterworfen.

3) Rebendolde mit petersilienförmigen Wurzelblättern. Pimpinellartige Rebendolde, Oenanthe pimpinelloides Linn. wächst um Montpellier und blühet in hiesigen Gärten immergrünend. Der steife Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch, weiß gestreift und etwas eckicht. Die Wurzel- auch die untern Stängelblätter sind mehr der Petersilie, als Bibernelle ähnlich, doppelt gefiedert, und die Blättchen breit, keilförmig, ungleich eingekerbet. So wie die Blätter am Stängel in die Höhe steigen, verändern sie sich nach und nach, sind weniger zusammengesetzt und die obersten nur einfach gefiedert, und bestehen aus langen, schmalen, völlig ganzen, der Länge nach ausgefurchten Blättchen. Die Blätterstiele sind auch ausgefurcht, röhrenförmig und umgeben mit einer langen Scheide den Stängel. Die allgemeine und besondere Hülle besteht aus vielen schmalen, spitzi-

gen Blättchen. Die einzelnen besondern Dolden sind sehr dichte, die Blumenblätter weiß und einander nicht gleich, die Griffel der innerlich gestellten Blumen sehr lang. Man erzieht die Pflanze leicht aus dem Saamen auf dem Mistbeete, muß aber die Stöcke im Scherbel unterhalten, und im Winter in einem gemeinen Glashause verwahren.

4) Sprossende Rebendolde, Oenanthe prolifera Linn. wächst in Sicilien und Apulien. Die äußerlichen Stiele der Hauptdolde sind länger, als die übrigen, verbreiten sich in Zweige und tragen männliche Blumen. Die Blumen an den mittelsten sind Zwitter und in Gestalt einer halben Kugel mit einander vereiniget.

5) Rebendolde mit kugelförmigen Saamen, Oenanthe globulosa Linn. wächst in Portugal. Die Wurzel ist ausdauernd. Die zarten, glänzenden Blätter gleichen der Petersilie. Sie blühet in den Gärten im Sommer, bringt reife Saamen, und kann aus diesen, auch aus den Wurzelstöcken vermehret werden. Man muß sie in Töpfen, und den Winter über im Glashause unterhalten und öfters versetzen.

Rebhühnerkraut.

S. Glaßkraut.

Rebhuhn.

Es gehöret unter die wilden Hühnerarten, und machet beym Klein die fünfte Zunft des Hühnergeschlechts aus, Perdix, gallinaceus campestris maior. Das graue ist die bey uns gemeine Art, und diese soll zum Grunde der Beschreibung dienen, ehe ich die Arten erzähle. Es heißt auch sonst das Feldhuhn, weil es sich gern in Feldern, auch in Weinbergen, aufhält, und ist kleiner, als das Haselhuhn. An Hals und Brust ist es grau, am Bauche nach den Füßen hin erdfarbig weiß. Oben am Halse und Rücken lichtbraun und schwärzlich, bis zum Bürzel. Die Schwingfedern, deren sich zwey und zwanzig in jedem Flügel befinden, sind lichtbraun mit grauen oder weißlichen Streifen durchzogen. Der Hahn hat am Kopfe, über und unter dem bläulichen Schnabel, gelbrothe Federchen, und um die Augendeckel eine hochrothe Farbe auf der Haut. Auch unterscheidet er sich von der Henne durch die dunkelrothen langen Federn zu beyden Seiten der graulichten Brust. Der Schwanz hat achtzehn Ruderfedern, ist dunkelroth, die mittlern Federn mehr schwarz, als roth, und am äußersten Ende etwas grau. Das graue Rebhuhn ist in den gemäßigten Gegenden Deutschlands und in Frankreich häufig, aber nicht so sehr in den heißen Climaten. In Schweden lebet es unter dem

Schnee in eigenen Behältnissen, die es sich darinn machet. Dies Thier hat viel gesellige Triebe. Es lebet beständig in Gesellschaft, welche man ein Volk nennt; es hält sich meistens auf Saatfeldern auf, wo es sich von den Körnern nähret. Alle Rebhühner lieben das freye Feld, und gehen nicht gern in Gebüsche; sie müßten denn dahin verscheucht seyn, bringen auch nicht leicht die Nacht im Gehölze zu. Sie paaren sich im ersten Frühlinge, und alsdenn hält sich jedes Paar zusammen. Die Weibchen legen funfzehn bis zwanzig Eyer, und brüten in ihrem sorglos gemachten Nestern sehr eifrig, fast drey Wochen. Während der Zeit hält sich das Männchen nahe beym Neste, wachsam und besorgt für sein Weibchen. Die Jungen picken sich ohne Mühe durch die Schale, und laufen in dem Augenblicke herum, da sie auskriechen, welches man bey wenig Jungen der Vögel findet. Die Alten führen alsdenn die junge Brut, und lehren sie ihre Nahrung an Insecten und Ameiseneyern aus der Erde zu suchen. Männchen und Weibchen nehmen die Jungen unter ihre Flügel, und bebrüten sie; weil letzteres eine so große Menge unmöglich allein bedecken könnte. Die jungen Rebhühner haben anfangs gelbe Füße, die hernach weißlich, denn bräunlich, endlich, nach drey bis vier Jahren, schwarz werden. Die gemeinste Art sie zu fangen ist, daß man sie zur Paarungszeit durch ein abgerichtetes Weibchen, oder den Lockvogel herbey rufen läßt. Man stellet Netze, worein alsdenn die Männchen von selbst laufen. Auch bedienet man sich der Stricknetze, und treibt die Rebhühner da hinein. Diese gemeinen Rebhühner sind bleibende Vögel, die nicht allein in ihrem Vaterlande aushalten, sondern sich auch so wenig als möglich von ihrem Geburtsreviere entfernen. Die Arten, welche Klein anführet, sind 1) gemeines Rebhuhn, Feldhuhn, perdix cinerea, vulgaris. Frisch hat davon ein braunes, auch ein weißes angegeben. 2) Damascener Rebhuhn, perdix damascena, ist kleiner, als das erste. 3) Neuengländisches Rebhuhn, ist vielleicht das aus Brasilien; man findet es aber auch im übrigen Amerika. 4) Griechisches Rebhuhn. Dieses ist größer, als das gewöhnliche deutsche und französische. 5) Arabisches Rebhuhn, hat eine besondere Schönheit in den Farben. 6) Das Virginische Rebhuhn; hat an jeder Seite des Kopfes drey schwarze und zwey unreine weiße Streifen; eine breite rothe Linie läuft vom Schnabel über den Wirbel bis in den Nacken hin. Herr Büffon geht bey seiner Eintheilung einen

etwas andern Weg. Er theilet Rebhühner in zwo Gattungen: in graue und rothe. Die graue Gattung nimmt er als die gemeinste und bekannteste an, und hat davon drey beständige Arten; das gemeine graue Rebhuhn, wohin auch das weißgraue gehöret; das Damascener, oder kleine graue Rebhuhn; das Bergrebhuhn, eine Mittelgattung zwischen dem grauen und rothen. Die rothe Gattung von Rebhühnern bekömmt zwo beständige Landesarten: als das rothe europäische, dem er als Abänderung das roth und weiße beygesellet; und denn das rothe griechische Rebhuhn, oder Feldhuhn. Ferner bekömmt diese Gattung auch zwo fremde Arten, nämlich das rothe Rebhuhn aus der Barbarey, und das Felsenrebhuhn, das an den Ufern von Gambra lebet. Von dem Rebhühnergeschlechte schließt Herr Büffon verschiedene Vögel aus, die sonst dahin gerechnet werden. Und dies sind folgende: der Frankolin, oder das indianische, sonst auch cyprische Rebhuhn genannt. Ferner den Doppelsporn, oder das Senegalsche Rebhuhn, welches an jedem Fuße zween Sporne, oder vielmehr zween Knoten von einem harten, schwielen Fleische hat. Ferner das rothe afrikanische Rebhuhn des Brissonius, und Markgrafs Jambu. Da vorhin eine kurze Nachricht von dem gemeinen grauen Rebhuhn gegeben ist, so will ich ein gleiches von dem rothen, besonders europäischen, Rebhuhne geben. Denn man hat auch ein rothes griechisches, welches das europäische in etwas an Größe übertrifft. Dieses rothe Rebhuhn ist in den gemäßigten Gegenden von Europa, auch Asien und Afrika zu finden; besonders auf Bergen, wo viel Heidekraut und Strauchwerk wächst. In vielen Theilen von Deutschland, von Böhmen, ist es selten, und in England fast gar nicht zu sehen. Sie sollen den Winter noch besser, als die grauen aushalten können, leben von Körnern, Kräutern, Raupen, Ameiseneyern und andern Insecten, und haben einen schweren, angestrengten Flug, wie die grauen Rebhühner. Aber ihr Naturell und ihre Sitten sind von diesen ihren unterschieden. Sie halten sich zwar volkweise zusammen, es herrschet aber unter ihnen keine so genaue Vereinigung, als unter den grauen, fliegen nicht so gemeinschaftlich auf, auch nicht nach einer Seite. Sie lassen sich, der wilden Gemüthsart wegen, schwer in Vogelgärten halten und vermehren. Uebrigens ist nicht der ganze Körper dieses Rebhuhns roth, sondern nur die Füße, Schnabel und der Unterleib etwas. Der Rücken ist nur braunroth und schwärzlich gesprengt, an der Brust und Bauche ist es blau-

blaulicht mit rothen Banden durchzogen. Unerachtet sich nun alle Rebhühner sehr stark vermehren, so thun sie es doch in der Gefangenschaft und in den Thiergärten nicht so leicht. Will man sie hier in Menge haben, so muß man die Eyer der wilden Rebhühner auf dem Felde aufsuchen, und von gemeinen Haushühnern ausbrüten lassen. Eine Haushenne kann deren zwey Dutzend auf einmal ausbrüten, und eben so viel ausgekrochene Rebhühnerchen führen. Sie folgen ihr so treulich, als wenn es ihre wahre Mutter wäre, nur sie kennen die Stimme der Henne nicht so genau. Die Jungen der grauen Rebhühner lassen sich gleichwohl viel leichter erziehen, als der rothen, sind auch in den europäischen Gegenden, vornehmlich in Frankreich, nicht so vielen Krankheiten, als diese, unterworfen. Wie ein vortreffliches, schmackhaftes Wildpret das von Rebhühnern sey, ist schon seit langen Zeiten überall bekannt.

Rebhuhn, S. auch Netzrolle und Schellenschnecke.

Rechbeere.

S. Johannisbeere und Kellersalz.

Rechgras. S. Quecke.

Reckel.

Reckling, bey den Isländern Riklinge, sind, nach dem Chomel, länglichte Striemen der Haut und des Fetten von der Hillbutte, einer Art Schollen, welche oben vom Schwanze gegen den Rücken zu abgeschnitten, aufgespalten, eingesalzen und geräuchert, oder am Winde getrocknet, sodenn aber, wie der trockene Lachs, zu uns nach Deutschland gebracht werden. Rav hingegen, oder Roff, und Isländisch Rafur, sind die Floßfedern, welche tief aus dem Rücken mit dem Feisten geschnitten, ein wenig eingesalzen, und hernach wieder trocken gemacht werden. Der beste kömmt aus dem äußersten Norwegen; (insonderheit, nach dem Pontoppid. Naturhistorie, II. 222. von Andenös und Tromesen nach Bergen, und hernach weiter.) In den Seestädten wird er, nach der Mahlzeit, klein zerschnitten, und zum Trunke aufgesetzt; er ist aber hart zu verdauen, und Raff und Reckel erfordern einen gesunden und zum Seefischfette gewohnten Magen. Einige halten den Reckling für einen geräucherten Stör, wiewohl ohne gründliche Nachricht. Das Wort Rachis, der Rücken, kömmt mit den beyden Namen, Raff und Reckling, ziemlich überein. Der Fisch ist sonst ein ungeschickter oder ungelenker Fisch bey seiner Größe; und daher möchte es vielleicht auch gekommen seyn, daß man bey uns, und ab-

sonderlich unter gemeinen Leuten, bisweilen einen großen und ungeschickten Menschen einen Reckel zu nennen pflegt. Es giebt aber zwey dergleichen, fast gleichlautende Schimpfwörter. Räkel heißt im Niedersächsischen ein Hund; daher Racaille bey den Franzosen so viel als Canaille; und Reckel soll vom Recken, sich ausdehnen, ausrecken, herkommen; daher Reckeley, Rasticitas; s. hierbey unsern Artikel, Hellestynder, B. III. S. 755.

Reckholderbeere.

S. Wachholderbeere.

Rectification.

Rectificatio. Hierunter versteht man in der Chymie eigentlich eine wiederholte Destillation derjenigen Feuchtigkeiten, welche bereits der Destillation einmal unterworfen worden. Die Absicht, die man bey dieser Operation hat, ist diese, daß man die bereits destillirten Feuchtigkeiten entweder zu reinigen oder zu concentriren sucht. Z. E. man unterwirft den Brandwein oder Weingeist noch ein- oder etlichemal der Destillation, um ihn von dem überflüßigen, wässerichten Theile zu scheiden. Ein solcher Brandwein, oder Weingeist, heißt alsdenn rectificirter Brandwein oder Weingeist, und wenn die Destillation etlichemal wiederholt worden, höchstrectificirter Brandwein oder Weinsteingeist.

Es ist aber zu merken, daß man sich des Worts Rectification nicht bey jeder wiederholter Destillation bedienet, sondern nur bey derjenigen Art, wo man die Absicht hat, eine einfache destillirte Feuchtigkeit zu reinigen oder zu concentriren. Wenn zwo oder mehrere Feuchtigkeiten mit einander vermischt und destillirt werden, pfleget man den Namen der Rectification nicht zu gebrauchen, indem bey einer solchen Destillation, wenn sie gleich oft wiederholt wird, der Begriff des Scheidens, so bey einer eigentlichen Rectification allemal statt hat, fehlt. Außer dem Brandwein können auch saure, vegetabilische und mineralische Feuchtigkeiten, ingleichen flüchtige, alkalische Feuchtigkeiten, und bisweilen destillirte Oele der Rectification unterworfen werden, und bekommen alsdenn den Namen der rectificirten Feuchtigkeiten, wenn sie in der Absicht einer wiederholten Destillation unterworfen worden, um sie von anhängenden fremden Theilen, oder überflüßigem Wasser zu scheiden und zu reinigen.

Red.

Der Red, Redo; ein Fisch in der Mosel; Richter.

Redfisch.

Cuculus griseus, die andere Art, Lucerna; Richter. Bey dem Gesner, S. 17 b. heißt er vorzüglich Redfisch, Cuculus; Trigla Cuculus Linn. gen. 172. sp. 4. nach Müllern, der Seegukuk, s. Seehähne. Corystion 4. des Kleins, ein Helmfisch; s. dies. unsern Artikel, B. III. S. 762.

Redfische.

Redfische, auch Lyrenfische, ein eigenes Fischgeschlecht des Gesners, S. 17 u. f. so aus verschiedenen Gattungen der Scheinfische, Lucerna Lyra, besteht. Linné führt sie meistens unter seinem 172sten Geschlechte, Trigla, und Klein, theils unter seinen Cataphractis, Küraßirern, theils unter den Corystionibus, Helmfischen, auf. s. außer diesen beyden Artikeln, auch unsern Artikel, Hahn, Seehahn, Band III. S. 624.

Redou oder Redoul.

S. Gerberbaum.

Reduction.

Reductio, ist ein in der Chymie gebräuchliches Wort, wodurch diejenige Operation verstanden wird, da metallische Substanzen, welche ihre metallische Gestalt und Beschaffenheit verlohren haben, wieder zu ihrem metallischen Ansehen gebracht werden. Diese Operation beruht auf beyden folgenden Gründen, daß man einem Metalle, so seine metallische Beschaffenheit verlohren hat, entweder etwas wegnimmt, oder giebt, oder beydes zugleich thut. Oft verlieren die Metalle ihre metallische Beschaffenheit dadurch, daß sich mit selbigen eine unmetallische Substanz verbindet, welche denselben bisweilen nur anhängt und sie gleichsam überzieht, ohne eine Veränderung in den Bestandtheilen verursacht zu haben, wie man z. E. bey den durch die Kunst bereiteten Silber- und Goldkalchen, ingleichen bey allen durch den Schwefel entstandenen Silbererzen gewahr wird. Bisweilen aber hängt den zerstörten Metallen nicht nur etwas unmetallisches an, sondern es ist auch in der Verbindung der Theile eine Veränderung dadurch entstanden, daß das brennbare Wesen mehr und weniger geschieden worden. Im erstern Falle, da die Theile der Metalle in ihrer Verbindung keine Veränderung erlitten haben, hat man weiter nichts zu thun, als die unmetallische Substanz wegzunehmen, welches entweder durch ein gelindes Calciniren oder Rösten, oder vermittelst eines solchen Zusatzes geschieht, welcher sich mit der unmetallischen Substanz verbindet und dieselbe von dem Metalle scheidet, da denn dasselbe in

seiner metallischen Gestalt wieder zum Vorscheine kömmt.

Da die anhängenden unmetallischen Substanzen fast allezeit Schwefel oder saure Salze sind, so ist die beste Art, das Metall von dem Schwefel zu befreyen, diese, daß man denselben durch ein gelindes Calcinirfeuer oder Rösten in die Luft zu jagen sucht. Bestehen aber die anhängenden unmetallischen Substanzen in sauren Salzen, so wird die Reduction am besten durch den Zusatz alkalischer Erden und Salze bewerkstelliget, welche aber zur Scheidung des Schwefels nicht wohl gebraucht werden können, indem der Schwefel zwar geschieden, aber durch die Verbindung desselben mit den alkalischen Salzen, eine solche Substanz erzeugt wird, welche sich vom neuen wiederum mit dem Metalle verbindet und dasselbe aus seiner metallischen Gestalt setzet.

Wenn den zerstörten Metallen nicht allein etwas anhängt, sondern dieselben auch mehr oder weniger brennbares Wesen verlohren haben, so muß bisweilen erst das Rösten vorangeschickt, und alsdenn die geröstete metallische Substanz mit solchen Zusätzen behandelt werden, welche sowohl die noch anhängenden unmetallischen Substanzen scheiden, als auch das verlohrne brennbare Wesen wieder ersetzen. Im Großen geschieht die Reduction durch die Vermischung der zerstörten Metalle und der Erze mit Kohlen und mit glasichten Schlacken, oder auch bisweilen mit zarten Hornsteinen, mit zartem Sande vermischter Lehm, ingleichen mit Kiesen u. d. m. als wodurch die unmetallischen Substanzen geschieden werden, und die verbrannten Metalle durch den materiellen Beytrag aus der Substanz der Kohlen ihre gehörige metallische Beschaffenheit erhalten. Im Kleinen geschieht die Reduction am besten vermittelst des so genannten rohen und schwarzen Flusses, oder vermittelst der mit Kohlengestübe vermischten Potasche. Bisweilen sind auch Zusätze von Kohlengestübe und Seife, oder auch Pech mit Weinstein vermischt, ingleichen Horn und Kohlengestübe mit Pottasche und Kochsalz, oder mit gebrannten Borax und gestoßenem Glas zu gebrauchen, nachdem nämlich die Beschaffenheit der Substanzen ist, welche reducirt werden sollen. Ueberhaupt aber ist zu merken, daß man bey der Reduction der zerstörten oder veränderten Metalle genau untersuche, was für Substanzen den veränderten Metallen anhängen, damit man in Beymischung der Zusätze solche Substanzen oder Materien erwähle, welche geschickt sind, die anhängenden Substanzen zu scheiden, und den brennbaren Materien verstatten, sich mit

den

den metallischen Substanzen, welche ihr brennbares Wesen verlohren haben, zu vereinigen. Eine genaue Kenntniß von Verwandschaften der Köcper, und sorgfältig angestellte Beobachtungen und Versuche können, sowohl im Kleinen als im Großen, den besten Unterricht geben.

Reebinden.

S. Brennkraut.

Reebs. S. Rübe.

Reeling.

Auch ein Bersich, Egle, Perca fluuiatilis des Gesners, S. 168 b. Perca, 1. des Kleins; ein Parsch. s. diesen Artikel, B. IV. S. 352.

Regen.

S. Lufterscheinungen unter dem Artikel Luft im 5ten Bande S. 247.

Regenbogen.

S. Luft im 5ten Bande S. 245.

Regenschirmbaum.

S. Bieberbaum.

Regenschnecke.

S. Käferschnecke.

Regenvogel.

Regenvogel bedeutet den großen Braacher, oder Braachvogel, sonst auch Feldmäher genannt. Numerius, Arquata. Das gehörige ist bereits beym Artikel Braacher angemerkt worden. Den Namen hat er bekommen, weil er sich bey entstehendem Regen und Sturme sehr laut hören lassen soll.

Regenwurm.

Es ist bekannt, daß dieser Wurm gemeiniglich im Sommer nach dem Regen mit dem vordersten Theile seines Körpers, auch wohl ganz aus der Erde herauskriecht um die Nässe einzusaugen, daher selbiger diesen Namen erhalten. Die alten Griechen nannten diese Würmer Intestina, Gedärme der Erde, und die Lateiner, wegen ihrer Schlüpfrigkeit, Lumbricos. Der letzte Name wird auch vom Hrn. von Linne' beybehalten, so wie Herr Müller Regenwurm zum Geschlechtsnamen gewählet, und da, nach dem Hrn. v. Linne', nur zwo Arten, als unser gemeiner Regenwurm und der Seesandwurm dieses Geschlecht ausmachen, und noch nicht gewiß ist, ob die Arten, welche Pallas in Fasc. X. Specileg. Zoolog. S. 3 bis 16. beschrieben, wirklich zu diesem Geschlechte gehören, beschreiben wir hier nur die erste und wollen die andere unter ihrem eigenen Namen anführen.

Der gemeine Regenwurm, oder Erdwurm, Lumbricus terrestris Linn. hält sich gemeiniglich in der Erde auf, und je fetter und feuchter diese ist, je häufiger

ger wird man dergleichen finden; deswegen sich solche auch gern unter Bretern, Blumentöpfen, und an solchen Oertern aufhalten, wo die Erde selten oder gar nicht austrocknet. Bey Regen und Thau kommen sie gern zum Vorschein, und daher glaubte man, als ob selbige bevorstehendes Ungewitter und Regen andeuteten. Will man solche herauslocken, so darf man nur einen Spaden in die Erde stecken, und an den Stiel schlagen, da denn durch die zitternde Bewegung, welche dadurch in der Erde gemachet wird, selbige zu entfliehen suchen. Des Nachts suchen sie einander zur Begattung auf. Der Körper ist rund, geringelt, und mit einem fleischichten Gürtel umgeben, und wird hinter diesem etwas platter. Bey genauer Betrachtung zählet man hundert Ringe, davon sechs und zwanzig bis dreyßig unter einander verwachsen sind, und den Gürtel ausmachen. Das Maul zeiget etwas rüsselartiges; die Seiten sind mit zwey über einander liegenden Stacheln, an jeder Abtheilung des Körpers versehen, die mit der Spitze rückwärts gerichtet sind. In dem Gürtel sind, nach Müllers Beschreibung, an jeder Seite drey, an der zwölften Abtheilung nur zwo, und an der funfzehenten auch nur zwo Oeffnungen, und wenn sie sich mit einander paaren, so bringt der eine Wurm die Oeffnung der zwölften Abtheilung in die Oeffnung der fünf und zwanzigsten Abtheilung des andern Wurms; jeder Ring ist mit kleinen, fast unsichtbaren Bürstchen besetzet, wodurch der Wurm rauh erscheint, und welche derselbe aufrichten und niederbiegen kann, um sich anzuhalten, und das Hintertheil nachzuschleppen; zwischen den Ringen aber zeigen sich feine Oeffnungen, durch welche eine schleimichte Feuchtigkeit ausschwitzet, damit der Wurm allezeit schlüpfrig bleibe. Die äußere Gestalt und Größe ist nicht immer einerley. Es giebt eine sehr große Art, die öfters eine halbe Elle lang und einen kleinen Finger dicke, auch gemeiniglich roth ist. Diejenigen, welche sich, wie der Darm, oder Spulwurm, in den Gedärmen der Menschen aufhalten, sind viel kleiner und weiß. Einige sind auch vom Anfange bis zum Ende rund, andere werden hinten breit und platt. Einige sind mehr blaß- andere hell- oder auch braunroth. Die äußerliche Bedeckung besteht aus verschiedenen Häuten, welche überall mit Muskeln und Sennen verstärket sind, wodurch die Kette aller Ringe beweget und die wurmförmige Bewegung bewirket und jeder Ring zuerst größer oder weiter, und dann wieder enger wird. Verschiedene Eingeweide lassen

sich deutlich unterscheiden. Das größte ist ein langer Canal, welcher aus der Speiseröhre, dem Magen und dem Darme besteht, der letzte erstrecket sich aus dem häutichten Magen gerade bis in die äußerste Spitze des Schwanzes. Außer diesen bemerket man das Gehirne, welches ganz klein, und einem Wasserbläschen ähnlich ist; an der Speiseröhre liegt das Herz, welches sich wechselsweise erweitert und zusammenzieht, ohnweit demselben findet man in der Brust vierzehn Kügelchen mit milchichter Feuchtigkeit, und acht andere Säckchen dichter am Herze, in deren jedem oft über zwanzig Eyerchen stecken, die sich in die Höhle des Bauchs ergießen, und wirklich daselbst ausgebrütet werden. Hr. Bonnet hatte ehedem an dem Regenwurme kleine Wärzchen oder Luftröhren wahrnehmen wollen; nach wiederholten Beobachtungen aber gefunden, daß er sich hierinnen geirret; wie denn auch Spalanzani selbige nicht wahrnehmen können. Gewisser ist es, daß dieser Wurm zu denjenigen gehöret, die aus ihren Trümmern wieder hervorwachsen. Das abgeschnittene Stück wächst zwar selbst nicht weiter aus, es bleibt so, wie es abgeschnitten worden, und wird nur mehr oder weniger magerer; aber nach Verlauf einiger Zeit sieht man am Ende desselben ein sehr kleines weißliches Knöpfchen zum Vorschein kommen, welches nach und nach größer und länger wird; bald darauf wird man Ringe daran gewahr, die anfangs sehr dichte beysammen sitzen; sie dehnen sich nach und nach aus, und zugleich bemerket man durch die durchsichtige Haut, wie sich die neuen Eingeweide erzeuget und entwickelt haben.

Von dem Aufenthalte dieses Wurmes in den Gedärmen der Thiere wollen wir beym Spulwurme etwas anmerken, hier aber noch den Schaden und Nutzen anführen, welche der Regenwurm leisten kann. Der Schaden ist wohl nicht groß, doch sollen sie die weiche Rinde der Wurzeln durchbohren und dadurch verursachen, daß die Gewächse eingehen. Man giebt ihnen auch Schuld, daß sie, sonderlich zur Nachtzeit, die jungen Pflänzchen mit sich in ihre Löcher ziehen, und dadurch ebenfalls ihren Untergang befördern. Der Gärtner, sonderlich wenn er mit zarten und ausländischen Pflanzen umzugehen hat, wird auf den Beeten die Regenwürmer niemals gern sehen, vielmehr wünschen, daß er solche auf eine gute Manier loß werden könnte. Und daher hat man verschiedene Mittel wider selbige angegeben. Herr Reichart pfleget die Beete mit kleinem, ganz verfaultem Pferdemiste zu bestreuen, doch so, daß er nur ganz dünne darauf

darauf zu liegen komme. Es sollen damit die Würmer spielen, und indem sie den Mist in ihre Löcher ziehen, die kleinen Pflänzchen verschonet bleiben. Will man sie ganz vertreiben, so kann man die Blätter vom Wallnußbaume, oder die grünen Schalen der Früchte mit Wasser abkochen, und wenn dieser Trank kalt geworden, damit das Beet begießen; es werden dadurch die Würmer aus ihren Löchern herausgelocket, die man denn leicht sammeln und tödten kann. Es kann auch dergleichen Trank in einem andern Falle nützlich seyn. Wenn man eine neue Scheune an einem Orte erbauet, wo sich viel Regenwürmer aufhalten, werden diese die neugeschlagene Tenne zerwühlen, und sich lange darinne aufhalten, ehe sie sterben; wenn man aber vermittelst eines kleinen Trichters etwa einen Löffel voll von diesem Tranke in jedes Loch bringt, werden sie gleichfalls alle herauskriechen. Nützlich sind die Regenwürmer auf verschiedene Art. Durch das Auf- und Nieder- oder Hin- und Herfahren machen sie das Erdreich locker, mithin kann Regen und Sonne desto besser eindringen; da aber diese Auflockerung des Erdreiches zu der Zeit, wenn junge Pflanzen darinnen Wurzeln fassen sollen, eher schädlich, als nützlich seyn dürfte, wird dieser Nutzen in keine Betrachtung zu ziehen seyn. Gewisser dienen selbige den Angelfischern zur Lockspeise, und den Eidechsen, Maulwürfen, Igeln, Hühnern und andern Vögeln zur Nahrung. Man gebrauchte solche ehedem auch häufig in der Arzneykunst, bereitete daraus ein Oel und einen Geist, und bediente sich dieser Mittel äußerlich zu Zertheilung der stockenden Säfte, Stärkung der festen Theile und besonders zu Besänftigung der Krämpfe. Jetzo wird selten Gebrauch davon gemachet.

Register.

Spiraculum. Mit diesem Namen werden in der Chymie die Oeffnungen bezeichnet, welche sich an dem obersten Theile eines Ofens befinden, und die man nach Gutbefinden mit einem irdenen Stöpsel oder eisernen Schieber verschließen und öffnen kann. Der Nutzen derselben besteht darinne, daß der Luftzug hindurch streichen, und die Wirksamkeit des Feuers gemäßigt werden kann, doch kömmt es auf die Mäßigung des Luftzugs unten am Aschenheerde am meisten an, indem das Feuer, wenn die Oeffnung zum Aschenheerde, währender Operation, mehr oder weniger verschlossen werden kann, viel eher, als durch die mehr und weniger genaue Verschließung der Register gemäßiget wird. Doch haben als-

alsdenn die Register, wenn der Luftzug von unten gemäßiget worden, auch ihren Nutzen, und tragen zur Mäßigung des Feuers viel bey, wenn sie ebenfalls mehr und weniger verschlossen werden.

Regulus.

Ein Stern erster Größe im Sternbilde des Löwen. S. Löwe im 5ten Bande, S. 191.

Reh.

Ceruus Capreolus Linn. Dieses bekannte Thier aus dem Hirschgeschlechte, welches vorzüglich **Reh**, ingleichen **Rehziege**, **Rehgeiß** und **Rücke**, wenn es ein Weibchen, und **Rehbock**, wenn es ein Männchen ist, genannt wird, hat sowohl in Ansehung der äußerlichen, als auch in Ansehung der innerlichen Theile, eine große Aehnlichkeit mit dem eigentlichen Hirsche, von dem es sich nur vorzüglich durch die geringere Größe, durch den Mangel der Thränenwinkel, und durch die Beschaffenheit des Geweihes oder Gehörns unterscheidet. Das Gehörn des Rehes nämlich ist nach Verhältniß der Größe und Höhe des Thieres nicht so groß, als das Geweih des Hirsches. Der untere Theil der Stangen hat ohngefähr einen Zoll lang die Richtung der Verlängerungen des Stirnbeins. Etwas höher neigen sie sich auswärts bis zu dem ersten Ende. Der Theil von jeder Stange, der sich von diesem Ende bis zu dem andern befindet, hängt hinterwärts, und die äußerste Spitze strecket sich in die Höhe. Das erste Ende ist gemeiniglich vertical und das zweyte horizontal. Selten trifft man an dem Gehörne eines alten Rehbocks mehr als zehn Enden an. An dem Gehörne dieser Thiere finden sich übrigens mehr Ritzen, als an dem Geweihe der Hirsche; die Perlen aber sind nur auf den inwendigen und hintern Seiten des untern Theils der Stangen recht sichtbar. Daß nur die Männchen gehörnt sind, wird wohl allen unsern Lesern schon hinlänglich bekannt seyn. Auf dem größten Theile des Leibes ist das Haar der Rehe, von der Wurzel an bis auf eine gewisse Länge, aschfarbig. Der obere Theil der Haare hat gemeiniglich eine falbe Farbe, die aber bisweilen ins braune oder ins röthliche fällt.

Auch die Lebensart dieser Thiere kömmt in vielen Stücken mit der Lebensart der Hirsche überein. Sie halten sich, wie diese, meistentheils in den Wäldern, jedoch nicht gern mitten in großen Forsten, sondern lieber in dem jungen lichten Gehaue auf, und zwar vorzüglich nahe bey Saatfeldern. Sie lieben das feine Gras, das zarte Moos und das Laub vom jungen Holze, vornehmlich von den

den Weiden, Pappeln und Haselnußsträuchern. Sie ziehen aber nicht heerdenweise, sondern halten sich bloß zu ihrer eigenen Familie. Sie besitzen übrigens mehr Lebhaftigkeit und sogar mehr Muth als die Hirsche. Ihre gewöhnliche Brunstzeit fängt sich gegen das Ende des Weinmonats an, und dauert selten über vierzehn Tage. Das Gehörn werfen sie im Winter ab und zwar bald nach der Brunstzeit. Die Rehziege trägt ohngefähr sechstehalb Monathe, und setzet ihre Jungen zu Ende des Aprils, oder in den ersten Tagen des Mayes, selten etwas später. Gegen diese Zeit verbirgt sie sich daher gemeiniglich, um den Raubthieren zu entgehen, in dem dicksten Gehölze. Zehn oder zwölf Tage nach der Geburt haben die jungen Rehe oder Kitzlein schon Stärke genug der Mutter zu folgen, welche so viel Liebe zu ihren Jungen trägt, daß sie sich sogar im Nothfalle ihren Verfolgern freywillig darstellt und sich von ihnen jagen läßt, um sie dadurch von ihren Jungen zu entfernen. Gemeiniglich bleiben die Rehkälber acht oder neun Monathe bey den Alten; nach welcher Zeit sie ihr erstes Gehörn bekommen, das anfangs wie zween Spieße hervorragt, die aber viel kleiner sind, als die Spieße der jungen Hirsche. Weil das Wachsthum dieser Thiere viel weniger Zeit erfordert, als das Wachsthum der Hirsche; so ist auch die Dauer ihres Lebens viel kürzer und erstreckt sich selten über funfzehn Jahr.

Wenn man die Größe und Farbe ausnimmt, so trifft man keine große Verschiedenheit bey diesen Thieren in Europa an. In Amerika aber, wo es einen Ueberfluß von Rehen giebt, findet sich eine etwas merklichere Verschiedenheit. Die amerikanischen Rehe sind nicht nur größer, als die europäischen, sondern unterscheiden sich auch von diesen durch das Gehörn, welches dem Hirschgeweihe sehr nahe kömmt. Nach den Berichten einiger Reisebeschreiber, soll es auch in diesem Welttheile ganz ungehörnte Rehe geben. In Brasilien sollen die ungehörnten, die viel größer sind, als die übrigen, Cujacu-ete, die gehörnten aber Cujacu-apara heißen.

Rehbse.

In der Demmischen See sind ehemals Rehbse gefangen worden, die fünf Viertel Rigischer Ellen lang gewesen; und weil daran gezweifelt werden wollen, hat man einen solchen gedörrten Fisch nach Warschau gesendet. Breßl. Samml. Vers. 31. S. 176.

Rehheide.

S. Genster.

Rehkraut.
S. Genster.

Reibisch.
S. Kannenkraut.

Reichhard.
S. Eisenkraut.

Reichscrone.
S. Tute.

Reifblume.

Diesen Namen hat das Pflanzengeschlecht Saraca erhalten. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche Herr von Linné Saraca indica genannt, und Hr. Kleinhoff in Java entdecket hat. Selbige stellet einen Baum vor, der in allen Theilen mit einem wollichten Wesen bedecket ist, wechselsweise gestellte, gefiederte, aus drey oder vier Paaren länglichter und gestielter Blättchen, zusammengesetzte Blätter, und Blumenbüschel trägt. Bey diesen stehen einander gegen über, und liegen schuppenweise über einander viele eyförmig zugespitzte Deckblätter. Die Blume hat keinen Kelch. Das Blumenblatt ist trichterförmig und in vier Einschnitte getheilet. Man sieht sechs Staubbeutel, aber nur zween Staubfäden, daher Hr. v. Linné sechs Staubfäden annimmt, welche in zwo Häute verwachsen sind. Die Frucht ist eine gestielte Hülse.

Reiger.

Andere schreiben das Wort: Reyger, Raiger und Reiher, davon ich aber die mittlere Schreibart, nämlich Raiger, der Abstammung nach für die richtigste halte, ob sie gleich nicht die gewöhnlichste ist. Linnäus hat die Reiger, als ein großes Hauptgeschlecht unter die Grallen, Stelzenläufer, hochbeinichten Vögel gebracht; und die Störche nebst den Kranichen unter selbige gezählet. Hr. Klein hatte bereits vor ihm, auf eine ganz geschickte Weise, die aber dem Schweden, wegen uns wohl bekannter Unfreundlichkeit gegen Herrn Klein, niemals achtungswerth gewesen, die Reiger zu einer eigenen Zunft, oder Oberabtheilung eines gewissen Geschlechts erhoben, dem er den guten deutschen Namen Angler, Hamiota, gab. Und dies zwar von seiner Nahrung, die er sich aus dem Wasser holet, die Fische mit seinen meistens spitzigen, pfriemigen Schnabel durchbohret und zerstücket, damit er sie bequem verschlucken könne. Dies Geschlecht nun theilet Herr Klein in drey Zünfte, als: den Reiger, Storch und Sonderling. Ardea oder ardua soll er heißen, sagt Herr Klein, weil er hoch fliegt, dabey ein geschlanker, und erhabener Vogel ist. Seinen Characteren nach hat er vier Zähen, drey vorn, einen hinten, sie

sind lang und wurmähnlich. Der äußerste Zähe allein ist an dem mittelsten im ersten Gelenke verbunden. Die mittlere an den Seiten mit kurzen besondern straubhäutigen Zähnen besetzet, damit er sich auf den Bäumen anhalten und fest sitzen kann. Der Hinterzähe ist nicht, wie bey andern vierzähigen, an der Sohle gleich über den mittelsten, sondern an die Seite der Fußsohle gesetzet, und am ersten Gelenke des äußersten Vörderfingers angehängt. Der Nagel des Hinterzähes ist auch größer, als die vördern Nägel. Die Reiger haben gerade, (die auswärtigen etwas weniges gekrümmte), scharfspitzige, pfriemenartige Schnabel. Etliche der fremden Arten tragen einige lange Federn, die vom Hintertheile des Kopfes herabhängen: ein Putz, dessen sich die asiatischen Völker auch an ihrem Bunde auf dem Kopfe bedienen. Das ist eine besondere Art, die Herr Linnäus cristatas nennt. Zorn aber saget, die alten Reiger bekämen einen Busch auf dem Kopfe, den sie aufs Genick niederlegen könnten. Das wäre genauer zu bemerken, damit nicht etwa ein dergleichen alter Vogel zu einer Art der geschopften ohne Ursache gemachet würde. Die Arten der Reiger sind folgende: 1) grauer, aschfarbiger, blauer Reiger, ardea pulla, cinerea. Linnäus nennt ihn in seiner schwedischen Fauna, Reiger mit herabhangendem Schopfe. Aber alle haben nicht dergleichen Schopf, sondern die Federn sind ihnen am Kopfe sehr kurz, und hängen etwas weniges über den Nacken. Er ist an Größe und übrigen Einrichtung des Leibes, an Hals, Füßen, Schnabel und kürzerm Schwanze den Störchen ziemlich gleich, aber am Kopfe grau mit etwas schwarzem untermengt. Am Halse, Rücken und Schwanz blaulich, am Unterhalse, Brust und Bauch grau, mit schwärzlichen Schilden gezieret. Schnabel und Füße aschfarben. Dieser Reiger hält sich nur an fischreichen Flüssen, Seen und Teichen auf, er nähret sich allein von Fischen, Krebsen und Fröschen, nistet auf starken hohen Eichen und Fichten. Er wird mit Falken gebaizet, und ist die Reigerbaize eines, wie ihrer viele andere, der würdigen Geschäffte großer Herren. 2) Weißer Reiger, ardea alba maior et minor. Man hat dessen eine größere und eine kleinere Art, letztere mit drey weißen herabhangenden Fockfedern. Der Schnabel gelb, Füße und Nägel schwarz. 3) Schwarzer Reiger, Ardea nigra. Etwa von der Größe des aschgrauen. 4) Bunter Reiger, Schildreiger, Nachtrabe, Ardea varia, nycticorax, drey lange Federn am Nacken, hinten herabhängend; Schnabel und Füße blutroth;

Kehle,

Kehle, Hals und Brust weiß, Unterleib gelblicht, Nacken und Rücken grün und schwärzlich, obere Seite der Flügel und Schwanz blaulicht aschfarben. Die Größe wie ein mäßiger Haushahn. 5) Rohrdommel, Rohrreiger, Moosrigel, Ardea stellaris, palustris, mit einem beynahe glattem Kopfe, oben roth, mit braunen querlaufenden Flecken, unten blasser mit Flecken, die der Länge nach hingehen. Der Vogel hat seinen Namen von dem Gebrülle, welches er hören läßt, wenn er den Schnabel ins Wasser stecket. 6) Rohrdommel aus der Hudsonsbay, mit einem schwarzen Schopfe, der Leib bräunlicht, unten weißlicht, der Hals unten schwarz, und roth geflecket. 7) Kleine Rohrdommel aus der Barbarey, kleiner als ein Kybitz, Schnabel grünlicht, drey Zoll lang, einem Storchschnabel gleich. 8) Grüner Nachtrabe. Ardea stellaris minor. Schnabel schwarz, Hals und Brust ziegelroth, Kopf und Rücken grün, die Flügel dunkelgrün, Füße schwarzbraun. 9) Hochblauer Caroliner. Ganz blau, nur die Füße grünlicht. 10) Brauner Reiger, Ardea stellaris americana. Kleiner als der bunte Reiger. Schnabel vier Zoll lang, oben schwarz, unten grün, Augen groß mit einem goldfarbenen Ringe, Hals weißlicht, Rücken schwarzbraun, Unterleib braun mit untermengten weißen Federn auf den Flügeln, dreyeckichten weißen Flecken. Der Schwanz kurz und bleyfarben, Füße gelbgrün. 11) Blauer Reiger mit gelber Mütze, Ardea stellaris cristata, starker schwarzer Schnabel, große Augen, im rothen Ringe und um dieselben eine grüne Haut, Schopf strohfarben, neben demselben vier weiße Federn, davon die längste vier Zoll hält, Körper blau, Füße gelb. 12) Weißer kleiner Caroliner mit rothem Schnabel, der vorn ein wenig gekrümmt ist, Füße grün, um die Augen etwas gelbes, das übrige des Körpers weiß. 13) Quäckereiger, Ardea stellaris alba. Gleichfalls weiß, nur der Schnabel gelb, Füße schwarz, nur die Augen grün. 14) Aegyptischer Ibis; der Schnabel ein wenig gebogen, gelb, rothe Backen, graue Füße, schwarze Schwingfedern, der Körper rothweißlich, hält sich in Aegypten auf. 15) Graugelblichter Reiger. Fast wie der gemeine graue Reiger, aber an Farbe unterschieden. Hat auch fast einen längern Schnabel, aber keinen Kopfzierrath, der Hals grau, schwarz und braunbunt bis an die Brust, Unterleib ganz aschgrau, Rücken und Schwanz röthlicht, Flügeldecken tief gelb, Schwingfedern schwärzlich. 16) Grüngelber Reiger des Marsigli. Schnabel oben schwarz, unten gelb, drey Zoll lang, um die Augen

gen ein weißer Ring, ein Theil des Halses weiß, der andere sammt dem Wirbel, der Brust, und dem Unterleibe bunt, mit braunen Streifen gezieret, Rücken schwarz, Flügel gelblicht, mit angeflogenen schwarzen Flecken, der Schwanz hat weiße haarichte Federn, Hüften aschgrau, Füße schwärzlich, die Nägel an den Spitzen gelb. 17) Größter amerikanischer Reiger, ist fünftehalb engländische Schuh hoch, wenn er steht; der Schnabel acht Zolle lang, der Federstrauß braun und fünf Zolle lang, die größern Flügelfedern schwarz, das übrige des Körpers mehr oder weniger dunkelbraun. Diesen Kleinischen Arten will ich noch einige aus dem Boddaert hinzufügen, welches mir eigene Arten zu seyn scheinen. 18) Purpurfarbiger, Ardea purpurea, mit schwarzem Nacken, ein abhängender Schopf mit zwey langen Federn, der Körper olivenfarbig, von unten Purpurfarbe. Hält sich in den Morgenländern auf. 19) Zweyfarbiger Reiger, mit geschopftem Nacken, rothem Halse und blauem Körper. In Amerika. 20) Dreyfarbiger Reiger, schwärzlich blau von unten, mit blauen Schwanzfedern. In Amerika. 21) Gestreifter Reiger, mit etwas geschopftem Nacken, der Rücken grau gestreifet, der Hals von unten rostfarbig, die zweyte Reihe der Schwingfedern an der Spitze weiß. 22) Noch stellen einige hieher den größern bunten Reiger aus Chili, den aschgrauen Reiger mit dickem Schnabel, und andere Reigerarten, die aber ganz zweifelhaft sind. Von dem Schaden, den die Reiger den Fischwässern verursachen, ist bey den wirthschaftlichen Schriftstellern genüglich nachzusehen, so wie von der Reigerbaize, in den Jagd- und Vogelbüchern. Daß aber der Reiger und der Falke so große Feinde seyn, und letzterer aus angebohrner Feindschaft auf erstern stoße, ist eine falsche Sache. Das Reigerfleisch ist für den Falken gar kein Leckerbissen, und für ihn so schlecht, daß er deswegen nicht einmal den Reiger angreifen würde, wenn er im Zustande seiner Sclaverey nicht gewohnt wäre, auf alles zu stoßen, was ihm in die Augen gebracht wird.

Reigerlein.

Die Strandläufer, oder Sand- und Wiesenläufer, Glareolae, pflegen bisweilen unter dieser Benennung vorzukommen; davon der Artikel Strandläufer unten belehren wird.

Reinancke.

Rheinanke, Reinankl, Albula nobilis, Lauaretus, des Gesners, S. 187. ein schöner Fisch, mit glänzenden, silberweißen Schuppen, blaulicht mit unter spielend zu

röth-

röthlicher Farbe um die Augen, weißem Bauche; mit zwo Rücken- und unten mit drey Floßen: etwa einer Spannen lang, vorzüglich im Bodensee, im Atter- und andern Flüssen, auch in der Donau, doch nicht eben häufig, zu finden. Coregonus, Artedi, Syn. p. 19. sp. 2. Germanis Gangfisch; in Bavaria Rhingau.

Reinankl, Coregonus Kram. Trutta, 2. edentula, Klein. eine Forelle; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 179. Salmo Lavaretus, Linn. gen. 187. sp. 15. Müllers Lavaret.

Reinejase.
S. Schaafgarbe.

Reinschwalbe.

Dies ist die gewöhnliche Benennung der bekannten Uferschwalbe, oder Erd- Sandschwalbe, hirundo riparia.

Reis.

Oryza, machet ein eigenes Geschlecht aus. Vielleicht ist Aethiopien dessen eigenes Vaterland, ob solcher gleich auch häufig in Ost- und Westindien, Spanien, Frankreich und Italien gebaut wird. Das äußerliche Ansehen und Wachsthum kömmt mit den Gräsern überein, durch die mehrere Anzahl der Staubfäden aber läßt sich selbige leicht von andern Gräsern unterscheiden. Die Wurzel dauert nur einen Sommer. Der Stängel erreichet bis vier Schuh Höhe, ist sehr stark und feste, durch Knoten in Gelenke abgetheilet und mit langen dicken Blättern, welche dem Rohre gleichen, besetzet. Die Blumen stellen anfangs eine Aehre vor, diese aber breitet sich, wenn die Saamen zu reifen anfangen, in einen breiten Büschel aus. Ob zwey, oder nur ein Blümchen bey einander stehen und von einem gemeinschaftlichen Kelche umgeben werden, ist nicht genau bestimmt. Der Kelch besteht aus zwey kleinen, einander fast ähnlichen, spitzigen Bälglein; die beyden Spelzen sind schiffförmig vertieft, und eine davon größer, fünfeckicht und mit einer Granne besetzet. An der einen Seite des Fruchtkeims sitzen zween ganz kleine, abgestutzte, zeitig abfallende Blättchen, welche Michelli für die rechten Blumenblätter, Herr v. Linné aber als Honigbehältnisse angenommen. Sechs Staubfäden, deren Beutel unterwärts gespalten sind, umgeben zween Griffel mit pinselförmigen Staubwegen. Die Spelzen verwachsen mit dem Saamen, und dieser ist länglicht, an beyden Enden stumpf, etwas zusammengedrückt, und auf beyden Seiten mit zwo Linien besetzet.

Der beste Reis muß rein, frisch, weiß, grob, nicht staubicht, oder

schimmlicht seyn, auch nicht dumpficht, oder ranzicht riechen, oder salzig schmecken. In Europa wird der Reis am häufigsten in Italien gebauet, und sonderlich wird der Piemontesische für den besten gehalten. Der aus Rußland von Archangel kömmt, ist, in Ansehung der Körner, auch ganz gut, es riecht solcher aber öfters nach Juchten, weil beydes zugleich auf den Schiffen verführet wird. In Griechenland und der Levante wird viel Reis gebauet, mit welchem aber öfters Salzkörner vermischet sind. Der Ostindische wird dem Europäischen vorgezogen. In Japan findet man eine Art Reis, welcher ganz klein, und sehr weiß, wohlschmeckend und ungemein nahrhaft ist, und für den vortrefflichsten gehalten wird, er ist aber selten zu bekommen, und die Holländer bringen davon wenig nach Batavia. In Carolina wird viel Reis gebauet, welcher häufig nach Europa verführet wird. In Frankreich wird jetzo wenig oder gar kein Reis gebauet, weil die Versuche nicht vortheilhaft ausgefallen sind. Der so genannte Riz sec, oder Riz fin, der, nach des Poivre Versicherung, an der Küste von Malabar und in Cochinchina auf trockenen Bergen wachsen soll, ist sicher eine ganz andere Grasart. Die Indianer stoßen die Garben in hölzernen Mörsern, bis die Körner herausfallen. Andere haben auch dazu besonders eingerichtete Stampfen. Der Anbau des Reises ist von andern Getraidearten gänzlich unterschieden. Es wird dazu nicht allein eine warme Gegend und ein feuchter, zugleich sandiger oder thonichter Boden erfodert, sondern dieser muß auch mit leichter Mühe abwechselnd gewässert werden können. In den wärmern Ländern wird der Reis im April auf hohliegende Oerter ausgesäet, und wenn die Pflanzen daselbst ohngefähr eine halbe Elle Höhe erreichet, werden sie ausgegraben und staudenweise in Reihen auf tiefen und so niedrigen Lehmgrund verpflanzet, der durch die Fluth allemal sechs Stunden mit Salzwasser überschwemmt wird, welches die folgenden sechs Stunden wieder zurück tritt. Es erfodert demnach der Reis vorzüglich eine natürliche Ebbe und Fluth und ein warmes Land, daher leicht zu urtheilen, ob man in Deutschland dergleichen mit Vortheil nachahmen könne. Man findet zwar in verschiedenen Schriften, als den Götting. Policeynachrichten 1757 S. 213. eine Vorschrift, wie dieses zu veranstalten; man wird aber von seinem Acker mehr Nutzen ziehen, wenn man ander Getraide darauf erbauet, und den Reis für Geld einkaufet, indem die Wässerung immer viel Kosten erfordert, gesetzt auch, daß solche

auf

auf andere Art erhalten werden könne. In Spanien soll die Aussaat auf überschwemmtes Erdreich geschehen, und der Säemann zu Pferde sitzend solches verrichten, auch die Felder beständig mit Wasser überdeckt erhalten. Hingegen wird in andern Ländern der Saame aufs trockene Land gesäet, dieses nachher gewässert und einige Zeit also erhalten, in der Mitte des Mayes das Wasser abgezogen, zu Anfange des Junius wieder darauf geleitet, den ganzen Monath über darauf erhalten, nochmals abgelassen, und in der Mitte des Julius die dritte Wässerung unternommen, welche bis zum Ansatze der Körner fortdauern muß. Will man im Garten den Reis unterhalten, so wird der Saame auf das Mistbeet gesäet, hernach jede Pflanze in einen mit leichter, doch fetter Erde erfüllten Topf gesetzet, diese einige Zeit ins Mistbeet eingegraben, und beständig feuchte erhalten; in der Mitte des Julius kann man solche herausnehmen, und im freyen Garten an einen sonnenreichen Ort stellen, muß aber jeden Topf in ein anderes mit Wasser angefülltes Gefäße setzen, damit hieraus das Wasser sich beständig in die Erde ziehen könne.

Der Reis ist wirklich eine Art Getraide, und wird auf gleiche Weise genutzet. Ob man daraus wirkliches Brod backen könne, scheint ungewiß. Man will behaupten, daß das davon bereitete Mehl nicht die Gährung annehme; indessen wird der Reis in ganz Asien statt des Brodtes gebrauchet. In Europa wird solcher gemeiniglich ganz als ein Zugemüse genossen, und hierzu auf verschiedene Art bereitet. Auch führt man in der Handlung das Reismehl, oder wie es an einigen Orten genannt wird, die Reisblume. Dieses zu erhalten wird der Reis zuerst in kochenden Wasser, nachher im kalten abgewaschen, getrocknet, in dem Mörser zu einem feinen Pulver gestoßen, und durch ein feines Haarsieb geschlagen. Da die Reisspeise bey uns sehr gewöhnlich ist, könnte man wohl fragen, ob selbige auch gesund sey? Und man hat davon wirklich schädliche Wirkungen wahrnehmen wollen; sonderlich soll der häufige Genuß davon den Augen schaden, und zur güldenen Ader Gelegenheit geben. Sollte dieses geschehen seyn, so wird doch daran nicht sowohl der Reis, als die Zubereitung Schuld haben, indem Bontius und andere diese Wirkungen sonderlich alsdenn angemerket, wenn man den gekochten Reis ganz warm genossen. Man lasse das Reismuß nur verkühlen, so wird solches eine nahrhafte und gesunde Speise seyn. Die Türken pflegen den Reis durch den Dampf des kochenden

 Wassers

Wassers nur zu erweichen, und solchen zu dem Ende in einem Siebe über dem Wasser so lange zu halten, bis solcher davon durchzogen worden, aber nicht aufspringt. Die Türken machen auch daraus einen Trank, den sie Boza nennen, und welcher fast wie Bier schmecket; die Chineser und Indianer aber bereiten daraus eine Art Wein, welcher eine schöngelbe Farbe hat, und wie Spanischer Wein schmecken soll. Da aus dem Reise Bier und Wein bereitet wird, so ist leicht zu vermuthen, daß daraus auch Brandwein gemacht werden könne; daß aber dieser unter dem Namen Arach, oder Arack, oder Rack verführet werde, ist ganz falsch; wenigstens ist der ächte Arack ein besonderer, und von dem Reisbrandweine ganz verschiedener Trank, dessen sich die Chineser häufig bedienen. Sie bereiten solchen aus den Säften verschiedener Bäume, welche gleichsam einen natürlichen Zucker bey sich führen, oder aus dem Zucker selbst, welchen sie aus diesen Bäumen zugerichtet haben. Sonderlich gebrauchen sie dazu den Saguerbaum, auch den frischen Saft aus dem Nypabaume, doch ist der Arach aus dem letztern schlechter, als aus dem erstern. Der gute Arach ist weinartig und kömmt dem stärksten Brandweine gleich. In den schlechten schmeißen sie Kügelchen aus Reis gemacht, damit solcher dadurch einige Säure erhalte, und zum Gähren geschickter gemacht werde; diesen Trank nennen sie alsdenn **Brom**; solcher ist von Farbe dunkelroth und von Geschmack süße. Man lese den Rumpf in dem I und V Theile seines Amboinischen Kräuterbuchs.

Reis, deutscher, S. auch **Dinkel, Gerste** und **Schwingel.**

Reisammer.

Eine Art der Ammern oder Aemmerlinge, die in Carolina zu Hause sind, und deswegen auch Carolinischer Fettammer genannt werden. Der Vogel hat höhere Beine als die andern Ammern, einen goldgelben Nacken; im übrigen ist er am Körper weiß und erdfarben. Mit diesem Vogel können wir auch den Reismäher verknüpfen, der eine Art von Dickschnabel, Coccothraustes, ist, und wegen seiner blaulichten Farbe Coccothraustes coerulescens heißt. Der Rücken blaulicht, Unterleib fleischfarben, die Schwingfedern schwarz, Schnabel stark und roth, die Backen weiß und der Kopf schwarz. Er wohnet auf der Insel Java.

Reisbrey.

S. **Rinkhorn** und **Mondschnecke.**

Reiscoralle.

S. Porzellanschnecke.

Reisdoublet.

Diesen Namen, oder Rysldoublet, erhält bey den Holländern diejenige Herzmuschel, welche beym Herrn von Linne' Cardium pectinatum heißt. Die beyden Schalen sind länglicht rund oder eyförmig und geribbt. Die Ribben stehen weit aus einander und sind mit Körnern besetzet. Der After ist eingedrückt, eyförmig, mit einem vortretenden Rande. Der Strand des südlichen Europens ist ihr Aufenthalt.

Reiselbeere.

S. Berberbeere.

Reisemantel.

S. Mantel.

Reiser. S. Ast.

Reisgerste.

S. Gerste.

Reisig. S. Ast.

Reisken und Reitzker.

S. Blätterschwamm.

Reiskörnerporcellane.

S. Porzellanschnecke.

Reiskraut.

S. Andorn.

Reislauben.

Phoxinus squamosus, 1. Marsilli. eine Karpfenart. Cyprinus Alburnus, Linn. gen. 189. sp. 24. Kramer p. 395. s. uns. Artik. Karpfen, B. IV. S. 411.

Remel.

S. Zucker.

Remies.

S. Sandtelline.

Remitz.

Unter diesem in Polen üblichen Namen kömmt die kleinste Maise vor, welche im Italienischen Pendulino genannt wird. Parus minimus nidum suspendens. Der Vogel ist sehr klein, wiegt ungefähr 56 Goldgrane. Am Kopfe aschfarbig, Schultern zimmetfarbig, auch ein solcher Strich über den Rücken. Der Rücken selbst aschgrau, Flügel zimmetroth, Kehle grau und röthlich gesprengt, Bauch aschfarben, gegen den Hintern ein schwärzlicher Streifen. Schwanz zimmetroth mit einem weißlichten Streif, am Ende der Federn. Schnabel spitzlaufend, etwas gespaltene Zunge. Seine Art zu nisten ist sehr merkwürdig. Er bauet sein Nest aus der Wolle und Seidenfäden der Pflanzen, flicht darauf mit Gras und Hanffäden einen dicken Sack, gleich einer Socke, wie man sie an den Füßen trägt, oben mit einem offe-

nen Halse, woselbst der Eingang für den Vogel ins Nest ist. Dieses Nest hängt er an die geschlankesten Weidenäste, mehrentheils übers Wasser, mit der Oeffnung nach der Wasserseite zu, damit kein größeres Raubthier hinein kommen könne. Der Vogel hält sich sonderlich in Brüchen und Sümpfen auf, ist in Italien um Bononien in Podolien, der Ukraine, auch sehr in den russisch-asiatischen Gegenden, wo es große Flüsse und Sümpfe giebt, zu Hause, und verdienet, theils für sich, theils wegen der Bauart seines Nestes, die unter allen Vogelnestern die künstlichste ist, die Aufmerksamkeit der Naturforscher. Von ihm lese man die ausführliche Beschreibung, mit Abbildung des Vogels und seines Nestes, im alten Hamburger Magazin, B. XVIII. pag. 227 ff. Der Name Remitz, den er in Polen führet, heißt so viel als Römisch.

Remora.

Raklera, Hemmfisch, Schiffhalter, von welchem Fortis in seiner Dalmatischen Reise anmerket, daß man in dieser Gegend, zu Rogasinga, annoch glaube, die Remora beiße in das Steuerruder und halte ein Schiff auf; so bald dasselbe nicht fertig seegelt, so sucht und tödtet man den Säugfisch. Der Geschichtsschreiber ist selbst darüber nicht ganz ungläubig. Echeneis, Linn. ein Sänger, nach dem Müller, und Echeneis, Klein. ein Stopffisch. s. diese unsere Artikel, B. II. S. 470.

Renchen.

Albula Coerulea, Bezola. des Gesners, S. 187 b. ein Blauwling; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 828. und Forelle, B. III. S. 178.

Renchus.

Renchus ist, nach dem Chomel, der Name eines Fisches, der in Bayern gar gemein ist, und wegen seiner Güte gelobet wird. Sollte er wohl der Renchen des Gesners seyn?

Rennthier.

Rangifer. Ceruus Tarandus Linn. Ein vierfüßiges Thier, aus dem Hirschgeschlechte, welchem der deutsche Name wegen der Geschwindigkeit, womit es zu laufen pflegt, beygelegt worden ist. Es hat sowohl in Ansehung der äußerlichen, als auch in Ansehung der innerlichen Gestalt, eine große Aehnlichkeit mit dem eigentlichen Hirsche, von dem es sich nur in wenig Stücken unterscheidet. Es hat nämlich niedrigere, aber dickere Beine und breitere Füße und ist etwas kleiner, aber sonst eben so stark, ja fast noch etwas stärker, als der Hirsch. Die Geweihe, womit nicht nur die männlichen,

lichen, sondern auch die weiblichen Rennthiere versehen sind, haben eine ansehnliche Länge und theilen sich in überaus viele Aeste mit einigen vorwärts gebogenen Zacken, endigen sich auch öfters in breite Flächen. Uebrigens werfen diese Thiere, eben so wie die Hirsche, ihr Geweihe alle Jahre einmal ab, und zwar im Winter. Gegen das Ende des Septembers fängt sich ihre Brunstzeit an. Die Weibchen gehen acht Monate trächtig und gebähren meistentheils nur ein Junges, welches sich zwey bis drey Jahre zu seiner Mutter hält, und ohngefähr vier Jahr zu seinem Wachsthume nöthig hat. Die jungen Rennthiere haben anfangs eben so, wie die jungen Hirschkälber, eine bunte, nämlich eine roth- und gelbgefleckte Haut. Mit zunehmenden Alter aber ändert sich diese Farbe und wird dunkelbraun oder aschgrau. Die Nahrung dieser nützlichen Thiere, welche gern in großen Haufen beysammen wohnen, besteht des Sommers über vorzüglich in jungen Baumknospen und Blättern. Den Winter über leben sie von einer gewissen Art Moos, die auch deswegen Rennthiermoos genannt, und von ihnen aus dem Schnee hervorgescharrt wird. Man findet sie nur in den kältesten Ländern von Europa, Asien und Amerika, in welchem letztern Welttheile sie den Namen Caribu führen sollen. Wenn sie nur in mittelmäßig warme Gegenden gebracht werden, so sterben sie in kurzer Zeit.

In Lappland giebt es nicht nur viel wilde, sondern auch zahme Rennthiere, welche den vornehmsten, ja fast den einzigen Reichthum der Einwohner ausmachen, und es ist gewiß, daß kein Thier so wenig zu unterhalten kostet, und so viel einbringt, als diese Gattung. Die Lappländer pflegen die jungen Rennthiere zu verschneiden, um sie desto besser und sicherer regieren zu können. Sie spannen dieselben vor ihre Schlitten und fahren in einem Tage damit oft über funfzehn deutsche Meilen. Die weiblichen Rennthiere werden täglich zweymal gemolken und geben eine überaus schmackhafte und nahrhafte Milch, welche die Kuhmilch weit übertreffen soll. Das Fleisch hat noch einen viel bessern Geschmack, als das Hirschfleisch. Das Fett dienet den Lappländern statt der Butter bey ihren übrigen Speisen. Aus dem Blute machen sie Würste, und der Blase bedienen sie sich statt einer Brandweinflasche. Die starke, mit dichten Haaren bedeckte Haut dieser Thiere giebt sehr gute Winterkleider und Decken für sie ab, die weder Kälte noch Wasser durchlassen. Aus den getrockneten und gespaltenen Sehnen pflegen sie Zwirn,

aus den Gedärmen Stricke und aus den Knochen Löffel, Messer und andere dergleichen Geräthe zu machen.

Rennthierbreme.

Tabanus tarandi Linn. Dieses Insect, welches vorzüglich in Norwegen und Lappland gefunden wird, gehört unter das Geschlecht der Viehbremen, wodurch man zweyflügelichte Insecten versteht, welche in Ansehung der äußerlichen Gestalt eine große Aehnlichkeit mit den großen Fliegen haben, von denen sie sich nur vorzüglich durch den zum Einbohren in die Haut der Thiere geschickten fleischichten Rüssel unterscheiden, welcher sich in zwo Lippen endiget und an den Seiten mit zwey sehr spitzigen Fühlerchen versehen ist. Die Rennthierbreme, welche man nicht mit der Rennthierhornisse, wovon der folgende Artikel handelt, verwechseln muß, hat grüne Augen, rostfärbige Füße, und einen mit gelben Ringen besetzten Hinterleib. Ihre Benennung hat sie deswegen erhalten, weil sie sich gern um die Rennthiere aufhält, denen sie vorzüglich die jungen Hörner mit ihrem Rüssel zu durchbohren und zu verderben pflegt.

Rennthierhornisse.

Oestrus Tarandi. Dieses Insect, welches mit der Rennthierbreme, wie man schon aus dem Namen vermuthen wird, einerley Vaterland hat, gehört unter dasjenige Geschlecht, welches wir im ersten Bande dieses Werks S. 969 unter dem Namen Bremsen beschrieben haben, und welches sich von dem Geschlechte der Viehbremen, die sonst auch bisweilen Bremsen genannt werden, vorzüglich durch den Mangel des Rüssels unterscheidet, an dessen Statt die Bremsen, von welchen hier die Rede ist, nur drey eingedrückte Puncte haben. Das Bruststück der Rennthierhornisse, welche diesen Namen wegen ihrer Größe, Gestalt und Lebensart bekommen hat, ist gelb und hat eine schwarze Binde. Die Flügel sind ungefleckt, und der rauchhaarichte Hinterleib, dessen Farbe eigentlich braungelb ist, endiget sich in eine schwefelgelbe Spitze. Dieses Insect hat die Gewohnheit seine Eyer auf die Haut der Rennthiere zwischen die Haare zu legen. Die aus diesen Eyern auskriechenden Würmer, welches dicke, runde Maden sind, bohren sich zwischen das Fell und Fleisch ein, aus dessen Safte sie ihre Nahrung ziehen. Und weil sie bis zu ihrer Verwandlung darinnen stecken bleiben, und durch ihre Ausdehnung starke Warzen und Höcker auf der Haut der Rennthiere verursachen, wodurch oft ganze Heerden ums Leben kommen, so haben die Rennthiere einen solchen

Ab-

Abscheu vor diesen Insecten, daß oft der bloße Anblick eines einzigen sie veranlaßt, mit der größten Geschwindigkeit in die entlegensten Gegenden zu fliehen.

Rennthiermoos.

S. Flechte.

Requiem.

Ein Seehund, auch Seewolf, ein Hay, Canis Carcharias; Richter. Squalus Carcharias, Linn. gen. 131. sp. 12. der Müllerische Menschenfresser unter seinen Hayfischen; Cynocephalus, 1. des Kleins; ein Hundskopf, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 161. desgl. Hayen, B. III. S. 695. und Menschenfresser der Hayen, S. 708.

Requin.

Requin ist von dem vorherstehenden Requiem, wiewohl nicht nach dem Bomare, allerdings zu unterscheiden. Nach dem Linne' sind sie zwar eines Geschlechts; der gegenwärtige aber die siebente Gattung des 131sten Geschlechts; Squalus Galeus, nach Müllern die Meersau seiner Hayfische. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 706. Galeus, 3. des Kleins; eine Spitznase. s. auch diesen Artikel. Von diesem Seeungeheuer ist das anzunehmen, was in der Naturgeschichte von Peru, S. A. Reisen, B. XVI. S. 127. angeführt wird; die Requine des Flusses, la Plata, sind viel größer, als die in den andern Flüssen; sie lauren den Rindern auf, die dahin kommen zu saufen, packen sie bey der Schnauze an und ersticken sie.

Resede.

Der Geschlechtsname Reseda ist auch im deutschen gewöhnlich, und schicklicher als der ehedem gebräuchliche, Harnkraut. Einige wählen dafür Raucke, es ist dieser Name aber mehrern gemein, und wir haben darunter Sisymbrium und Eruca angeführet. Wau hat Herr Planer gewählet, darunter aber versteht man nur eine Art, nämlich das Gibbkraut. Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind sehr unbestimmt; sonderlich ist die Anzahl und Gestalt der Blüth- und Fruchttheile in den Arten verschieden; doch findet man bey allen die Blumenblätter in drey Lappen zerschnitten, und den Fruchtbalg niemals verschlossen, sondern zu jeder Zeit offen. Damit man aber die gewöhnliche Beschaffenheit der Blume und Frucht genauer erkenne, bemerken wir, wie der stehenbleibende Kelch in einige schmale, spitzige, und aufgerichtete Einschnitte getheilet sey, deren zween, mehr als die übrigen, von einander abstehen. Die Zahl der Blumenblätter ist verschieden, und diese sind einander nicht ähnlich, einige dreyfach ge-

gespalten, das oberste am Boden höckericht, und soll ein Honigbehältniß vorstellen; mitten aus der Blume, zwischen den Staubfäden und dem obersten Blumenblatte, erhebt sich eine breite, aufwärtsgerichtete Drüse. Die Anzahl der Staubfäden vermehret sich von eilfen bis zu funfzehn. Der höckerichte Fruchtkeim verlängert sich in einige, gemeiniglich drey, kurze Griffel mit einfachen Staubwegen und der eckichte, höckerichte Fruchtbalg ist mit den Griffeln am Rande besetzet, dazwischen immerfort offen und mit vielen nierenförmigen, seitwärts an den Ecken ansitzenden Saamen erfüllet. Herr von Linné hat in diesem Geschlechte drey andere, vom Hrn. Tournefort bestimmte, vereiniget; nämlich a) Reseda, welcher sechs Kelch- und sechs verschiedentlich zerschnittene Blumenblätter und am Stängel gefiederte Blätter zugeeignet werden. b) Luteola. Diese hat einen vierfach getheilten Kelch, eins von den Blumenblättern ist sechsfach zerschnitten, und die Blätter der Pflanze sind einfach und ganz. c) Sesamoides, wurde durch die gleichsam sternförmige Frucht unterschieden. Hr. von Haller hat des Tourneforts Luteolam ehedem besonders behalten, nachher aber gleichfalls mit der Reseda vereiniget. Wir haben diese unter Gilbkraut III. Band 415 S. beschrieben, von den übrigen, beym Herrn v. Linné vorkommenden, Arten beschreiben wir hier

1) die gefiederte weiße Resede mit sechstheiligem Kelche, Strichkraut, Reseda alba Linn. wächst in Spanien und um Montpellier, ist ein Sommergewächse, und blühet bey uns im Julius und August. Der Stängel ist aufgerichtet, zween bis drey Fuß hoch, gestreift und mit Zweigen versehen. Die wechselsweise gestellten Blätter sind gefiedert, oder vielmehr, nach Art der gefiederten, in viele, an Größe verschiedene, länglichte, und am Rande zart gefranzte Blättchen abgetheilt. Die Blumen stehen ährenweise an den Enden der Zweige, ruhen auf ganz kurzen Stielen, und jeden umgiebt ein schmales Deckblättchen. Der Kelch besteht aus sechs ausgebreiteten Blättchen; die sechs weißen Blumenblätter sind etwas länger, und gemeiniglich in drey, zuweilen auch vier Einschnitte getheilet; die Drüse ist halbzirkelrund, grün, und am Rande weiß und krause. Die Zahl der Griffel ist vier, welche auch auf der eckichten Frucht merklich sind.

2) Gefiederte gelbe Resede, mit sechstheiligem Kelche, Reseda lutea, wächst in den mittägigen Gegenden Europens, auch in Schwaben, und ist gleichfalls ein Sommergewächse. Der Stängel ist ohngefähr zween Fuß lang, eini-

nigermaßen gestreckt, und mit wenig Zweigen besetzet. Die Blätter sind fast krause, gefiedert, oder auch nur federartig und paarweise in Blättchen abgetheilet, und diese an den untern wieder in zween Lappen zerschnitten, an den obern aber ganz. Herr von Linne' beschreibt nur die untern als gefiedert, die obern aber dreylappicht. Die Blumen stehen ährenweise. Der Kelch ist in sechs etwas ungleiche Einschnitte tief getheilet. Die Zahl der gelben Blumenblätter ist auch sechse, diese aber unter sich, sonderlich in Ansehung der Einschnitte, sehr verschieden. Die Drüse ist halbzirkelförmig. Man zählet bis zwanzig gekrümmte Staubfäden und drey Griffel.

3) Gefiederte weiße Resede mit fünftheiligem Kelche, Reseda vndata Linn. wächst in Spanien und hat eine ausdauernde Wurzel. Der Stängel ist gestreift und einen Fuß hoch. Alle Blätter sind gefiedert, oder federartig abgetheilet, und die Blättchen lanzetförmig, spitzig, am Rande wellenförmig und wechselsweise kleiner und größer; an den obern Blättern aber alle von gleicher Größe. Die Blumen stehen ährenweise. Der Kelch ist fünffach getheilet. Auch sind nur fünf weiße, dreyspaltige Blumenblätter, zehen Staubfäden und drey oder vier Griffel zugegen. Die Frucht ist in Ansehung der andern Arten sehr groß.

4) Ganzblätterichte Resede mit großem sechstheiligem Kelche, Französisches Harnkraut. Reseda Phyteuma Linn. wächst in Italien, Frankreich und der Schweiz und ist ein Sommergewächse. Der Stängel ist einen, auch zween Fuß hoch, eckicht und mit Zweigen besetzet. Die untern Blätter sitzen an einem geflügelten Stiele, sind völlig ganz und eyförmig, die obern aber theilen sich öfters in zween oder drey ähnliche Lappen. Die Blumenähre ist locker, die Blume aber, sonderlich der Kelch, groß. Dieser theilet sich in sechs stumpfe, ausgebreitete, etwas haarichte Einschnitte, welche über die sechs weißen Blumenblätter hervorragen. Die Zahl der Staubfäden ist gemeiniglich zwanzig. Die Frucht ist groß und dreyeckicht. Die Pflanze hat bey uns keinen merklichen Geruch geäußert, andere wollen einen Violengeruch gemerket haben. Uebrigens ist sie der folgenden viel ähnlich, durch den Kelch aber und die Blumenblätter leicht davon zu unterscheiden.

5) Ganzblätterichte Resede mit kleinem sechstheiligem Kelche, wohlriechende Resede. Die Gärtner nennen solche wegen des angenehmen und sanften Geruchs Himbeer- auch Erdbeerkraut.

Migno-

Mignonette von Egypten, Reseda odorata Linn. Ihr eigentliches Vaterland ist Egypten, und die Dauer einen Sommer über, zuweilen auch länger. Die Pflanze ist ohngefähr einen halben Fuß hoch, und treibt viele gestreifte, ausgebreitete, unterwärts gestreckte, und sonderlich oberwärts haarichte Zweige. Die Blätter spielen; meistentheils sind solche ganz, fangen schmal an, werden nach und nach breiter, endigen sich stumpf und sind am Rande mit zarten Haaren besetzet; öfters ist der Rand wellenförmig ausgebogen, und zuweilen theilen sich die obern in drey, selten in fünf Lappen. Die Blumen stehen an den Enden der Zweige in lockern Aehren; bey dem kurzen Blüthstiele steht ein kleines Deckblatt. Die sechs Kelchblättchen sind stumpf, ausgebreitet und kürzer, als die sechs weißlichten Blumenblätter, verlängern sich aber merklich, wenn diese verwelket und abgefallen sind. Die beyden obern Blumenblätter bedecken die Drüse, sind vielfach und zart eingeschnitten, und die Seitenzäckchen kürzer als die mittlern, welches bey der vorherstehenden Art umgekehret ist. Die beyden Seitenblättchen sind unterwärts grünlicht, und weniger gespalten, und die beyden untern schmal und ungetheilet. Man findet drey auch vier Griffel. Der Geruch der Blüthen ist zwar jederzeit, doch vornehmlich des Abends angenehm und stark. Wenn die Blätter verwelken, erhalten solche eine gelbe röthliche Farbe. Unterhält man die Stöckchen im freyen Lande, zumal wenn diese vom ausgefallenen Saamen von selbst erwachsen, scheint der Geruch schwächer zu seyn. In Töpfen dauern solche auch den Winter über, und treiben immerfort neue Blüthähren, besonders, wenn man die alten verblüheten Zweige abschneidet. Man kann auch den Saamen im Sommer und Herbste aussäen, und die jungen Stöckchen gegen den Winter in die Stube, oder das Glashaus setzen, und dadurch den angenehmen Geruch dieser Pflanze das ganze Jahr über genießen. Herr Dalibard will aus verschiedenen Versuchen schließen, daß diese und die vorige Art nur eine Art ausmache, und nach dem verschiedenen Erdreiche, worinnen solche wachsen, der Geruch mangele oder sich äußere. Wir geben gerne zu, daß der Geruch, wie bereits angemerket worden, stärker und schwächer sey, aber die verschiedene Größe des Kelchs und der Zäckchen an den Blumenblättern bleibt immer einerley, und machen einen hinlänglichen Unterschied aus. Eine kleine grüne, von den Blättern kaum zu unterscheidende Raupe hält sich öfters auf diesen Stöcken auf,

und vereitelt unsere Hoffnung zur Blüthe. Man muß deswegen fleißig nachsehen.

Die übrigen Arten zieht man auch aus Saamen, und unterhält selbige im freyen Lande, öfters sind sie zweyjährig, zumal wenn sie von ausgefallenen Saamen aufgehen. Man unterhält sie bloß der Abwechselung wegen, indem ein nützlicher Gebrauch davon nicht bekannt ist.

Restio.

Dieses neue Pflanzengeschlecht gehöret zwar zu der Familie der Gräser, unterscheidet sich aber durch die Blüthe und Frucht gar merklich von allen andern Gräsern. Die Geschlechtstheile sind ganz getrennt, und die männlichen und weiblichen Blumen stehen auf besondern Stöcken. Von beyden sind viele in einer eyförmigen Aehre vereiniget; zu jeder Blume gehöret ein eyförmiges Kelchblättchen, oder Bälglein, und sechs länglichte, stehenbleibende Blumenblätter oder Spelzen. Diese umgeben bey der einen Pflanze drey Staubfäden, und bey der andern drey stehenbleibende Griffel mit haarförmigen Staubfäden; bey dieser erscheint ein rundlicher, mit sechs Falten besetzter, und dreyfächerichter Fruchtbalg mit walzenförmigen Saamen. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreichs findet man sechs Arten angegeben, welche aber zur Zeit unter die seltensten gehören.

Retorte.

Retorta, ist eine Art eines Destillirgefäßes, welches beynahe die Gestalt einer hohlen Kugel hat, aus der ein gekrümmtes Rohr herausgeht. S. Destillation.

Rettel.

Ein Schwall, Leuciscus, s. Mugilis fluuiatilis species prima, des Gesners, S. 161. Cyprinus Sergus, Artedi, syn. p. 9. sp. 15. s. unsern Artikel, Furn, B. III. S. 229.

Rettig.

Rettig behält seinen alten Geschlechtsnamen Raphanus. Der Kelch besteht aus vier aufrechtsstehenden, länglichten, unterwärts höckerichten, abfallenden Blättchen. Die vier kreuzweis gestellten Blumenblätter sind am Rande herzförmig, und ihre Nägel etwas länger als der Kelch. Man bemerket auch vier Honigdrüsen zwischen den kürzern Staubfäden und dem Stempel, und zwo andere zwischen den längern Staubfäden und dem Kelche. Von den sechs Staubfäden sind zween kürzer und viere länger. Auf dem Fruchtkeime sitzt ein köpfichter Staubweg. Die Frucht ist eine länglichte Schote, welche sich mit einem

einem spitzigen Fortsatze endiget, und innerlich ein schwammichtes Wesen, nebst zwey Fächern zeiget und rundliche glatte Saamen enthält. Herr von Linne', Haller und andere vereinigen damit das Geschlechte, Raphanistrum vom Tournefort genannt; bey diesem aber ist die Frucht nicht in zwey Fächer, sondern äußerlich in Gelenke abgetheilet, und öffnet sich nicht der Länge nach, sondern theilet sich in so viel Stücke, als Gelenke zugegen, und in jedem liegt ein Saame. Wegen dieses merklichen Unterschieds hat Hr. Ludwig das letzte Geschlecht besonders beybehalten, und wir haben die Pflanze, welche solches ausmacht, unter Hederich im III Bande 736 S. beschrieben. Es kommen außer dieser drey Arten Rettige beym Hrn. v. Linne' vor; als

1) der gemeine Rettig.

Raphanus Satiuus Linn. Das eigentliche Vaterland soll Sina seyn; ist aber fast bey uns einheimisch geworden und blühet in mancherley Abänderungen im Junius, und wohl den ganzen Sommer über. Die Wurzel dauert ein, auch zwey Jahre, und ist der Größe, Gestalt und Farbe nach sehr verschieden. Diese treibt große, breite, rauhe, in viele an Größe unterschiedene Lappen tief zerschnittene Blätter, und zwischen diesen einen runden, rauhen, anderthalb, bis zween Fuß hohen und in Zweige abgetheilten Stängel, auf welchem und den Zweigen kurze Blumenähren stehen. Die Blumenblätter sind purpurfärbig, und wenn diese abfallen, verlängert sich die Aehre und die länglicht runden knotichten Schoten stehen weit auseinander. In Ansehung der Wurzel unterscheidet sich der Rettig vornehmlich in zwo Sorten; als a) die jungen, kleinen und zarten, welche man Radieschen, Rettischen, nennt. Man unterscheidet diese wieder in Monath- Forellen- und Sommerradieschen, und die Monathradieschen sind entweder rund oder lang; die erstern werden sonst auch Raphanellen, und die letztern holländische Radieschen genannt. Forellenradieschen sollen äußerlich purpurrothe Flecken haben. b) Die größern und ältern erhalten eigentlich den Namen Rettig, und diese sind auf mancherley Weise von einander unterschieden. Es giebt Sommer- Herbst- und Winterrettige, nachdem solche zu verschiedener Jahreszeit zum essen tauglich sind. Inwendig sind sie alle weiß, die Schale aber ist bald röthlich, bald weiß, bald schwärzlich; und besonders sind die schwarzen und weißen Spanischen, und die großen schwarzen Erfurther, bekannt. Eine besondere Abänderung dieses Rettigs ist auch der Korinthische, welchen Bergius

gius in den Abhandlungen der Schwedischen Akademie im 29sten Bande beschrieben, und Raphanus satiuus gongylodes genannt hat. Die Blumen fallen aus dem dunkelblauen ins purpurfärbige mit schwärzlichen Adern. Die Wurzel steht über der Erde und erlanget eine ungewöhnliche Größe. Am obern, außer der Erde stehenden Theile zeiget solche mehr oder weniger purpurfarbene, oder bleichere Ränder; unter der Erde endiget sich solche in Aeste mit faserichten Abtheilungen. Der Chinesische Rettig, welcher unter dem Namen Oelsaamen, auch in hiesigen Gegenden eingeführet worden, wird gleichfalls für eine Abänderung des gemeinen Rettigs gehalten. Die Wurzel ist ganz klein, der Stängel aber trägt viele Schoten, deren Saame ungemein ölreich ist, so daß man daraus gegen die Hälfte ihres Gewichts ausgepreßtes Oel erhält.

Nach den bemerkten beyden Hauptsorten ist auch die Erziehung und Wartung verschieden. Die Radieschen verlangen ein gut gedüngtes Erdreich, und einen der Sonnen ausgesetzten Ort, wenn man sie in den Garten säet; wer Gelegenheit hat, erwähle dazu ein Mistbeet. Man muß auf guten und ächten Saamen bedacht seyn, und die aufgegangenen Pflänzchen, sowohl wegen der Erdflöhe, als wegen des Wachsthums öfters begießen und besprengen. Wenn der Saame ächt ist, können sie, wenn sie das vierte Blatt getrieben, zur Speise gebrauchet werden; ist hingegen der Saame nicht gut gewesen, so wachsen sie wohl einige Zoll mit ihren Blättern in die Höhe, ehe man sie brauchen kann. Wenn die Wurzeln recht helle, glänzend, weiß und rund sind und ganz kleine Schwänzchen haben, werden sie für eine gute Sorte gehalten, und von einigen Gärtnern Goldradieße genannt. Wer einmal eine gute Art erlanget, soll davon den Saamen selbst erziehen, und diesen nicht mit andern vermischen. Die Aussaat, sonderlich auf Mistbeeten, kann zu verschiedener Zeit wiederholt werden. Man fängt damit schon im Februar an, und kann damit von drey Wochen zu drey Wochen bis Bartholomäi fortfahren, muß aber jedesmal dazu ein neues Mistbeet zurichten. Die Radieschen, wenn sie diejenige Größe erreichet, daß man sie zur Speise gebrauchen kann, und zu dieser Zeit heiße Witterung einfällt, werden öfters schwammicht nnd pelzicht, daß man sie nicht genießen kann. Diesen Fehler abzuhelfen, giebt Hr. Reichart den Rath, solche zu dieser Zeit zweymal des Tags über stark zu begießen, wodurch das Pelzigwerden verhütet werden soll. Die langen oder holländischen Radieschen werden viel

eher pelzig als die runden, aber auch bey diesen soll das öftere Begießen nützlich seyn. So weit diese über die Erde herauswachsen, werden sie roth, das übrige, so in der Erde steht, ist ganz weiß, wenn sie eines kleinen Fingers Dicke erhalten, sind sie am angenehmsten zu essen. Das Verfahren mit Erbauung der großen Rettige verhält sich anders, auch ist solches in etwas verschieden, nachdem man Sommer- oder Winterrettige wählet. Da die Erfurther Rettige sehr beliebt sind und Herr Reichart im IIIten Theile seines Land- und Gartenschatzes davon deutlich gehandelt, wollen wir daraus das Wesentliche wiederholen. Den Winterrettigsaamen kann man von Pfingsten bis Johannis, wenn es vorher einen Tag geregnet, auf ein wohl gegrabenes fruchtbares, aber nicht neugedüngtes Land bringen. In einem frisch gedüngten Lande bekommen die Wurzeln viele Zacken, werden wurmstichig und erhalten einen übeln Geschmack. Bringt man den Saamen zeitiger in die Erde, so schießen die Wurzeln gern in die Saamenstängel, besonders wenn öfters warme Regen erfolgen. Die Aussaat geschieht also: mit einem kleinern Jätehäcklein werden kleine Grübchen einen Zoll tief nach der Gartenschnure und zween Schuh weit von einander ins Gevierte gemachet, und in jedes einige Körner, etwa so viel, als man mit zween Fingern fassen kann, geleget, und diese wieder mit der Erde bedecket. Wenn sie aufgegangen und ihre Blätter drey Zoll in die Höhe gewachsen, zieht man die schwächsten heraus, und läßt nur eins, das beste Pflänzchen, stehen. Zuvor aber muß das Beet vom Unkraute gereiniget, solches auch den Sommer über öfters wiederholet werden. Sollte es binnen der Zeit, wenn man den Saamen legen soll, nicht regnen, so muß man die Grübchen voll Wasser gießen, und sobald sich solches eingesogen, den Saamen darein legen, und sogleich mit der ausgeworfenen Erde wieder zudecken. Wünschet man recht große Rettige zu erhalten, so leget man den Saamen gleich nach Pfingsten drey Schuh weit von einander, und begießt die Pflanzen bey trockenem und warmen Wetter zuweilen. Wenn die Wurzel bey dem Wachsthume etwas über die Erde herauswächst, muß man die Erde öfters anhäufen und wieder begiessen. Diese großen Rettige müssen im Herbste zeitig verbrauchet werden, denn wenn sie lange liegen, werden sie pelzig. Sie schießen auch zuweilen in Saamen, welcher aber untüchtig ist. Die Erziehung eines guten Saamens erfodert Mühe, und man wird öfters erfahren, wie solcher ausartet

artet, und die daraus erzogenen Wurzeln ihren Geschmack und Farbe ändern. Um gute Saamen zu erhalten, muß man die, den Sommer über erwachsenen Wurzeln, den Winter hindurch im Keller, oder in einer Grube im Garten aufbehalten, auf das Frühjahr und zu Ende des Märzes einen Schuh weit ins Gevierte in den Garten wieder einsetzen, und so lange als es wegen des aufschießenden Stängels bequem geschehen kann, fleißig vom Unkraute reinigen. Wenn die Blumen sich öffnen, kriechen die Erdflöhe hinein und fressen den Fruchtkeim weg; dieses zu verhüten, muß man täglich ein- auch zweymal, so lange die Blüthe dauert, die Stöcke besprengen; und wenn die Saamenschoten zu reifen anfangen, stellen solchen eine Art Vögel begierig nach, hacken solche auf und fressen die Saamen aus. Sind die Schoten gelb und reif, so schneidet man die Stängel ab, bringt sie auf einen luftigen Boden, und stellet sie mit den Schoten in die Höhe; haben sie einige Tage also gestanden, und man spüret in den Schoten oder Stängeln noch einige Feuchtigkeit, so werden sie umgesetzet, bis alles recht dürre geworden, und die Schoten sich mit den Fingern leicht zerbrücken lassen, auch die Körner willig herausgehen. Wenn die Witterung entweder nicht recht warm, oder gar kalt ist, lassen sich die Saamen nicht heraus bringen; man wird die Schote breit schlagen und der Saame bleibt doch darinnen. Einige pflegen diese Saamen wie das Korn auszudreschen; Herr Reichart aber läßt die Schoten in einem Fasse mit bloßen Füßen zertreten, und die Saamen durch das Ausschwingen rein machen. Wenn acht bis vierzehn Tage vor Michael die Rettige zur Saat ausgehoben werden, müsse man die schönsten und gleichesten, und welche nicht den geringsten Höcker und Nebenzacken haben, dazu auslesen, auch bey den schwarzen die Schwänze genau betrachten, damit nicht ein weißes oder graues Fleckchen sich daran befinde, indem dergleichen leichte in weiße ausarten. Von diesen ausgehobenen Wurzeln schneidet man die Blätter ab, doch so, daß das Herze nicht beschädigt werde; blieben diese daran, würde dadurch in den Kellern und Gruben eine Fäulniß verursachet. Saamen, der im ersten Sommer erzeuget wird, welches leicht geschieht, wenn man die Aussaat zeitig und im April vornimmt, tauget nicht; es geht solcher zwar auf, die Wurzel aber wird zeitig und noch in diesem Sommer auf den Saamenstängel treiben, mithin die Wurzel nicht zur Speise gebrauchet werden können. Die rechten Früh- oder Sommerrettige sind eine beson-

besondere Sorte. Es werden solche auch harte Rettige genannt. In Ansehung der Wartung kommen sie mit den Winterrettigen überein, der Saame aber muß gleich mit Anfange des Maymonats gelegt werden, daher sie frühzeitiger groß, doch nicht so stark und lang werden als die Wintersorte, und wenn man von dieser die Aussaat vornimmt, sind die Sommerrettige schon zum Gebrauche tüchtig. Obgleich aber diese Sorte zeitiger gesäet wird und ihre Vollkomenheit erreichet, schießt sie doch niemals im ersten Sommer in den Stängel, wie von dem Winterrettigen zuvor angemerket worden, und man muß die Wurzeln ebenfalls ausheben, den Winter über verwahren und im Frühjahre wieder einsetzen, um Saamen davon zu erlangen. Um recht große und schwere Rettige zu erhalten, hat man das Pfropfen, und zwar durch Einsetzung eines Hirsekorns, in Vorschlag gebracht. Herr Reichart hat hierüber Versuche angestellet, und gefunden, daß nichts wahres an diesem lächerlichen Pfropfen sey. Wenn die Rettige aus guten Saamen erzogen worden, genugsamen Platz haben, und nasse mit Sonnenschein abwechselnde Witterung sich äussert, wachsen solche im guten Lande öfters zu einer solchen ansehnlichen Größe, daß fünf bis sechs Stück einen Centner wiegen. Der Sinesische Oelrettig wird nicht der Wurzel, sondern des Saamens wegen gebauet. Es liebet solcher mehr ein lockeres oder thonichtes, als ein fettes oder neugedüngtes Erdreich, leidet vom Froste nicht leicht Schaden, wird im Frühjahre mit andern Sommergewächsen ausgesäet und verlanget keine besondere Wartung. Die Sineser pflegen die Aussaat auf langen aber schmalen Beeten vorzunehmen, und diese mit Stangen, ohngefähr eine halbe Elle von der Erde hoch einzufassen, damit die weitschweifigen Stängel dadurch aufrecht erhalten werden.

Der häufige Gebrauch der Radieschen und Rettige ist bekannt. Die erstern dienen allein roh zur Speise, oder vertreten vielmehr die Stelle eines Leckerbißchen, indem sie einen angenehmen, mehr süßlichen, als scharfen Geschmack haben, und den Mangel anderer grüner Früchte auf einige Zeit ersetzen. Die Rettige werden zwar auch roh gegessen, und als ein Gewürze zu Vermehrung des Appetits und Beförderung der Verdauung angewandt; öfters aber auch mit Fleisch und Brühe abgekocht zur Sättigung genossen. Bey dieser Zurichtung wird zwar der scharfe Geschmack um vieles gelindert, und dessen Bestandtheile erweichet, zugleich aber auch dessen Reiz vermindert, und mithin dessen Verdauung mehr erschweret.

ret. Der Genuß des Rettigs verursacht zwar gemeiniglich, auch bey den gesunden Personen, Blähungen, diese aber werden weniger beschwerlich fallen, wenn man solchen roh gespeiset, indem alsdenn die Gedärme zugleich gereizet und der Abgang der Blähungen befördert wird; da hingegen der gekochte blähet, und die Ausleerung darauf sparsam oder gar nicht erfolget. Schwache Personen sollen dergleichen Speise sich gänzlich enthalten. Anders verhält es sich, wenn man den Rettig als eine Arzney gebrauchet. Der frisch ausgepreßte Saft ist ein wirksames Mittel zu Auflösung des dicken zähen Schleims, welcher sich im Magen der schwachen Körper aufzuhalten pfleget, auch die, in andern Theilen des Körpers, stockenden und schleimichten Säfte können dadurch aufgelöset und vornehmlich der Abgang des Urins befördert werden. Man kann überhaupt den Rettig mit dem Meerrettige vergleichen, doch ist dieser noch wirksamer als jener. Aeußerlich bedienet man sich frischer Rettigscheibchen als ein abziehendes und die Haut roth machendes Mittel; am gewöhnlichsten bindet man dergleichen auf die Fußsohlen der Wassersüchtigen.

Den Rettig fressen die Pferde gerne, und ist ihnen auch, besonders wenn sie in den Drusen stehen, sehr zuträglich. Die Blüthe ist wegen der Bienenzucht nützlich. Aus den Saamen der Sinesischen Spielart kann man Oel pressen und solches zur Speise und Brennen gebrauchen. Die Sineser sollen den Ruß von diesem Oele, wenn es in den Lampen verbrennt, in weiten Tüchern auffangen und sich dessen bey Bereitung der Tusche bedienen, das Oel selbst aber mit ungelöschtem Kalke vermischen, und mit diesem Kütte die Fugen ihrer Fahrzeuge beschmieren, um die Seewürmer dadurch abzuhalten.

2) Langgeschwänzter Rettig, Raphanus caudatus Linn. stammt aus Java oder Sina ab, und gleicht dem Ansehen nach der ersten Art; der Stängel aber und die weit ausgebreiteten Zweige sind kürzer, glatt, röthlich und mit einem meergrünen Thaue überzogen; und wenn die Schoten zu reifen anfangen, biegen sich solche nieder, mithin kriechen die Schoten gleichsam auf der Erde hin, werden zween bis drey Schuh lang, sind mit vier Furchen bezeichnet und haben nur ein Fach. An seinem Geburtsorte wird diese Art wegen der Frucht gebauet, und solche eingemacht gegessen.

3) Sibirischer Rettig mit rauchen Schoten, Raphanus Sibiricus Linn. Der Wuchs ist niedrig, der Stängel größtentheils nackend und rauch, die Blätter

sind federartig in gleich breite Lappen zerschnitten; die Blumenblätter groß und gelb, und die Schoten länglichtrund, knoticht und rauch.

Rettig. S. auch Rübe.

Rettigschote.

S. Nautilus.

Rettisgen.

S. Rettig.

Reverberiren.

Reuerberatio. Hierunter versteht man in der Chymie eine Art der Calcination, welche von der gewöhnlichen Calcination darinne unterschieden ist, daß die Flamme über die Körper hinstreicht, als wodurch dieselben auf eine andere Weise, als durch die gewöhnliche Calcination verändert werden. Z. E. die rothe Farbe der Mennige, eines bekannten Bleykalchs, kann nicht anders, als auf diese Weise, daß nämlich die Flamme über das calcinirte Bley hinstreicht, erhalten werden. Es erhellet also hieraus, daß die Reverberation, da die Körper durch selbige ebenfalls zerreiblich werden können, zwar eine Calcination ist, sich aber von selbiger darinne unterscheidet, daß die Körper auf eine andere Weise verändert werden. S. Calcination.

Reves.

Nach dem Herrera und Samml. A. Reis. B. XIII. S. 54. fand Columbus an dem Vorgebirge von Cuba, Reves, eine Gattung Fische in Heringsgröße, mit einem so bittern und herben Eingeweide, daß man sie vor dem Braten, in Stücke schneiden und ausnehmen muß. Noch entdeckete, entweder die Erfahrung, oder die Aussage der Indianer, eine andere, nicht weniger seltsame Eigenschaft an ihnen. Man bindet ihnen eine dünne, und etwa hundert Klaftern lange, Schnur an den Schwanz, behält das Ende davon in der Hand und wirft sie ins Wasser; sogleich schwimmen sie auf die Schildkröten loß, welche nicht weiter, als die Länge der Schnur beträgt, vom Lande weggehen; finden sie nun eine, so hängen sie sich dermaßen fest an ihre Unterschale, daß man zuweilen eine Schildkröte, die mehr als einen Zentner wiegt, mit der Schnur herbey ziehen kann.

Revierkraut.

S. Rheinfarn.

Reusch.

S. Heidelbeerstrauch.

Reutervogel.

Eine Art der Paradiesvögel, wegen seiner Größe also genant, manucadiata,

nucadiata, Hippomanucadiata Willugh.

Reutwurm.

S. Maulwurfsgrylle.

Reyhergras.

S. Federgras.

Rhabarber.

Nachdem vor wenig Jahren diejenige Pflanze endlich entdecket und bekannt worden, welche die in in den Apotheken seit langer Zeit gebräuchliche ächte Wurzel darreichet, auch nunmehr zuverläßig ausgemacht scheint, von welcher Pflanze die verschiedenen andern, unter dem Namen Rhabarber und Rhapontic vorkommenden Wurzeln, genommen werden: so dürfen wir uns in keine weitere Untersuchung einlassen, vielmehr können wir die Beurtheilung der alten Schriftsteller gänzlich übergehen, und nur den neuesten gleichsam blindlings folgen. Wir bemerken demnach, daß zwar alle Pflanzen, von welchen wir die verschiedenen Arten Rhabarberwurzel erhalten, dem Ansehen nach viele Aehnlichkeit haben, und daher auch von den meisten Kräuterlehrern unter einem Geschlechte nämlich der Grindwurzel, oder Lapatho vereiniget worden; nachdem man aber auf die Untersuchung der Blumen mehrern Fleiß gewendet, hat man auch zwischen diesen Arten einen merklichen Unterschied bemerket, und daher einige von diesem Geschlechte getrennet, und daraus ein eigenes, unter dem Namen Rheum, gemachet. Dieses begreift die bessere und ächte Rhabarberwurzeln unter sich, und bey dem ältern, oder Lapatho, verbleibt keine, oder nur die schlechteste, welche unter dem Namen wilde Rhabarber, Mönchsrhabarber, Rhabarbarum monachorum vorkömmt. Und man kann füglich annehmen, daß diese Rumex alpinus Linn. sey, welche wir unter dem Namen runzlichte Alpengrindwurzel im III. Bande 521 S. beschrieben. Einige Schriftsteller wollen zwar Rumex Patientia, andere Rumex aquaticus, und noch andere eine ganz davon verschiedene Pflanze, nämlich eine Art Flockenblume, daher auch Centaurea Rhapontica Linn. genannt, oder die Centaurea Centaureum Linn. für diese Rhabarber ausgeben, es wird aber gleich viel gelten, welche es sey, indem die Wurzel von allen diesen Pflanzen weit geringer, als diejenigen, welche von den Arten des Geschlechts Rhei genommen werden, und daher, zumal anjetzt diese viel kräftigern um einen gar mäßigen Preis zu erlangen, weiter keine Achtung verdienen, und billig, in sofern man sie als Rhabarber betrachtet, aus

der Apotheke gänzlich verwiesen werden sollten.

Die besten und ächten Sorten, welche entweder Rhapontic oder Rhabarber genannt werden, gehören unter das Geschlecht, welches Tournefort Rhabarbarum, und Herr von Linne' Rheum genannt, oder machen vielmehr dieses aus, indem alle Arten, welche wirklich dahin gehören, in der Wurzel die größte Aehnlichkeit zeigen, man mag selbige nach dem Ansehen, oder Kräften beurtheilen. Wir wollen zuerst die Geschlechtskennzeichen angeben, hernach die Arten beschreiben, ferner den Unterschied derselben in Ansehung der Wurzel besonders bemerken, hiernächst von dem nützlichen Gebrauche derselben handeln; und zuletzt von der Wartung dieser Pflanzen in hiesiger Gegend das nöthige beybringen.

Die Blüthe des Rhei zeiget nur eine Blumendecke, welche aus einem kleinen, glockenförmigen, in sechs stumpfe, wechselsweise kleinere und größere Einschnitte getheilet ist. Dieses fällt nicht ab, sondern bleibt stehen, verwelket aber nach und nach, ist weißlicht gefärbet, und wird daher für das Blumenblatt angenommen. An diesem sitzen neun dünne Staubfäden von gleicher Länge, und der dreyeckichte Fruchtkeim trägt drey auswärts gebogene, haarichte Staubwege. Nach jeder Blüthe folget ein großer, dreyeckichter Saame. Alle haben eine dicke, knollichte Wurzel, und die Blumen sind ährenweise gestellet. Hr. v. Linne' führet zwar fünf Arten an, bemerkt aber selbst, wie er ungewiß, ob Rheum Ribes wirklich zu diesem Geschlechte gehöre, daher wir die übrigen alle Rhabarber nennen.

1) Spitzblätterichte Rhabarber, Orientalische Rhabarber, Rheum palmatum Linn. Aus der knollichten, mit kurzen dicken Fasern besetzten, äußerlich röthlich oder braunroth, innerlich gelb und roth gestreiften, unangenehm riechenden Wurzel treiben Blätterstiele, welche wohl zween Fuß lang, unterwärts fast dreyeckicht, oberwärts der Länge nach etwas ausgefurcht und mit kleinen röthlichen Puncten gedüpfelt sind; die Blätter selbst sind sehr groß, wohl zween Fuß breit, etwas rauh anzufühlen, oberwärts grün, unterwärts blaulicht angelaufen, in fünf, sieben, auch noch mehrere spitzig auslaufende Einschnitte von verschiedener Größe, tief abgetheilet, aber nicht füglich handförmig zu nennen. Der Stängel übertrifft zuweilen noch eines Mannes Höhe, ist von unten an, bis zu dem Ursprunge der Blüthähren rundlich, wird hernach dreyeckicht und gleichfalls gedüpfelt. Viele Blumenähren stehen der Länge nach in verschiedenen Absätzen wech-

wechselsweise und seitwärts büschelweise bey einander, und bey jedem Bündel, welcher aus drey bis fünf Aehren besteht, sitzt ein kleineres, tiefer und mehr handförmig zerschnittenes Blatt, dessen ganz kurzer Stiel mit einer trockenen Scheide den Stängel umgiebt. Diese Scheide bedecket auch den Blüthbüschel, ehe sich solcher erhebet und ausbreitet. Diese Art wächst in China an den Mauern, und blühet bey uns im May und Junius. In der Abbildung, welche in dem vermehrten Blackwellischen Kräuterbuche Tafel 600 sich befindet, werden nur sechs und acht Staubfäden vorgestellet, aber auch in der Erklärung angemerket, wie in den meisten Blüthen der Pflanzen, welche der berühmte Trew in Nürnberg unterhalten, und nach welcher die Abbildung gemacht worden, die Zahl der Staubfäden sehr abwechsele, und gemeiniglich nur sechse, sieben oder achte, niemals aber neune gezählet worden, wie denn auch der Göttingische Lehrer, Herr Beckmann, als derselbe sich in Petersburg aufgehalten, an den daselbst unterhaltenen Stöcken gar nur vier carminrothe Staubfäden wahrgenommen. In dem Blackwellischen Texte wird auch erinnert, wie die von Cornelius Bruyen in seiner Persianischen Reisebeschreibung Taf. 73 gegebenen Abbildung nicht, wie Herr von Linné angegeben, zu dieser, sondern vielmehr zur folgenden Art gehöre. Die im Frühjahre hervorbrechenden Wurzelkeime sind mehr gelb als röthlich.

2) Ganzblätterichte krause Rhabarber, Rheum vndulatum, oder Rheum Rhabarbarum L. wächst auch in China und in Sibirien. Die Wurzel ist, der Gestalt und Farbe nach, der vorigen gleich. Die Wurzelblätter sind sehr groß, herzförmig, am Rande völlig ganz, aber krause, auf der Oberfläche etwas rauchlicht, unterwärts mit vorragenden Adern versehen; der Stiel ist ohngefähr einen Fuß lang, vorwärts platt, unterwärts rundlich, grünlich, glatt und nicht gestreift; durch diesen letzten Umstand kann man diese und die folgende Art leicht unterscheiden. Der Stängel ist ohngefähr einen Daumen dicke, fünf bis sieben Fuß hoch, durch Knoten in acht oder neun hin und her gebogene Absätze abgetheilet und schwach gestreift. Bey jedem Knoten sitzt ein Blatt, welches nach oben zu immer kleiner wird, und dessen kürzerer Stiel aus einer vertrockneten und den Stängel umfassenden Scheide entsteht, wie bey der ersten Art. Auch die Stellung der Blüthähren kömmt mit der ersten Art überein. Die dicken Wurzelkeime treiben zu Ende des Märzes oder

An-

Anfange des Aprils hervor, und sind röthlich.

3) Ganzblätterichte glatte Rhabarber, Rheum Rhaponticum Linn. wächst in Thracien und Scythien und ist der zwoten Art ganz ähnlich, daher auch Hr. von Linné in der Materia medica erinnert, wie man beyde leicht für eine Art, oder die eine für die Spielart der andern halten könne. Um beyde desto leichter zu unterscheiden, wollen wir sie mit einander vergleichen. Bey der krausen, no. 2. ist der Stängel dreymal, bey der glatten, no. 3. aber nur um die Hälfte länger, als die Wurzelblätter. Die Blätter selbst sind bey no. 2. länglicht herzförmig, wellenförmig gebogen, und ganz krause, wegen kleiner weißlicher Haare rauh anzufühlen, vom Anfange bis zur Spitze um die Hälfte länger, als die hinterwärts vorragenden Lappen. Bey no. 3. mehr rundlich, oder mehr nieren- als herzförmig, fast platt, oder am Rande nur schwach auf- und niedergebogen, grüne, gleichsam gedüpfelt, und die vorragenden Lappen fast so lang als der übrige Theil des Blattes. Bey no. 2. sind die Blattstiele auf der hintern Seite grünlich und glatt. Bey no. 3. aber mit röthlichen erhabenen Strichen besetzet. Bey no. 2. die Blüthsträußer länglicht, und die einzelnen Aehren ausgebreitet, bey no. 3. aber der Blüthstrauß mehr rundlich, kürzer, und die Aehren dichte an einander gestellet. No. 3. blühet auch gemeiniglich acht Tage später, als no. 2.

4) Stumpfblätterichte ausgeschweifte Rhabarber, Rheum compactum Linn. wächst in der Tartarey und China. Die Blätter sind mehr trocken, als saftig, fast lederartig, glänzend, mit starken Adern durchzogen, am Rande in kleine rundliche Lappen ausgeschweift, und diese gleichsam knorplicht eingefaßt und spitzig ausgezahnt. Die Zweige der Blüthähren hängen unterwärts.

Diese vier Pflanzen zeigen in der Wurzel viel ähnliches unter einander; daher es auch vermuthlich geschehen, daß man bald diese, bald jene für die ächte ausgegeben, und weil solche nach und nach entdecket und bekannt geworden, die neuern vor den ältern den Vorzug erhalten. Die dritte Art ist wohl die älteste, und lange Zeit vor den übrigen unter dem Namen Rhaponticum bekannt gewesen, daher denn auch einige behaupten wollen, wie die Rhaponticwurzel, oder Pontische Rhabarber, und die wahre Rhabarber von einer Pflanze herkomme, der Unterschied aber in dem Erdboden bestehe, wodurch öfters die Wurzel mehr in die Länge als Dicke wachsen, zäserichter und holzichter, und für die Rhapontikwurzel angenommen werde. Der

große Kräuterlehrer, Gmelin, von welchen man hierinnen, wegen seiner Reisen, mehrere Erläuterung hoffen sollen, hat doch nichts gewisses entdecken können, sondern muthmaßet nur, daß die Rhapontic- und Rhabarberwurzel nicht von einerley Pflanze abstamme, sondern die wahre Rhapontic des Dioscoridis, das Lapathum rotundifolium sey; wie er denn diese Grindwurzel in Sibirien an den Flüssen, Biela und Judama, angetroffen und solche nebst andern Aerzten und Apothekern des Dioscoridis seiner Wurzel in allen gleich befunden hat. Hingegen scheint es Hrn. Gmelin sehr glaublich, daß die ächte Rhabarberwurzel, welche zu Dioscoridis Zeiten unbekannt gewesen, von unserer dritten Art genommen wird. S. dessen Streitschrift de Rhabarbaro, Tub. 1752. Verhielte sich die Sache also, so sollte man diese Art nicht, wie Hr. von Linné gethan, mit dem Beynamen Rhaponticum belegen, sondern vielmehr Rheum Rhabarbarum nennen. Doch die Sachen ändern sich mit der Zeit. Dieser dritten Art folgte vor dreyßig oder längstens vierzig Jahren die zweyte, und sobald diese bekannt worden, unterschied man auch beyde in der Wurzel, verachtete die ältere, erhub die neuere, und diese mußte die ächte wahre Rhabarber, jene aber die schlechte Rhapontik seyn. Geoffroi, mit dem Herrn Jussieu, an welchen diese Pflanze aus Rußland überschickt worden, Herr von Linné, welchem selbige zuerst in Hamburg, in Hrn. Sprekelsen Garten, als eine sehr seltne Pflanze gezeiget, und aus Saamen, welchen Herr Gerber aus Rußland übersendet, daselbst erzogen worden, und viele andere, haben einstimmig behauptet, wie die wahre und ächte Rhabarber allein von dieser zwoten Art abstamme. Und weil man schon lange vor Entdeckung dieser Art die Rhabarberwurzel, so man aus Moscau erhielt, für die beste gehalten, und diese zwote Art durch die Bemühung derjenigen Kräuterlehrer, welche der große Kaiser, Peter der Erste, nach Rußland gezogen, und die Gewächse dieses und anderer angränzenden Länder aufgesuchet, entdecket, und für die wahre Rhabarber erkannt worden, koñte man um desto weniger an Gewißheit dieser Sache zweifeln. Und dennoch hat man geirret. Die zwote Art hat mit der dritten gleiches Schicksal erfahren, und ist durch eine neue ihrer Achtung beraubet worden. Andere und neuere, welche in den Rußischen und angränzenden Reichen diejenigen Schätze glücklich entdecket, welche Hr. Gmelin und seinen Reisegefährten verborgen geblieben, von welchen wir vornehmlich David Gortern bemerken,

bemerken, welcher 1762. eine frische Wurzel dem Herrn von Linne' übersendet, haben in China, und wie vorgegeben wird, an der berühmten Mauer, die von uns zuerst beschriebene Art entdecket, und solche durch die milde Austheilung des Saamens in England und mehrern Provinzen Europens, auch in Deutschland bekannt gemacht; wie denn die erste aber doch zuverläßigste Beschreibung und Abbildung davon Hr. Hope in den Philos. Transact. vom Jahre 1765. oder im 55sten Vol. mitgetheilet. Und so wäre denn die ächte chinesische Rhabarber entdecket, welche auch diesen Vorzug vor den übrigen Arten dieses Geschlechts ferner behaupten wird, gesetzet, daß auch selbiges durch neue vermehret würde. Dergleichen sich auch schon wirklich gefunden, indem der Hr. Prof. Murray einer neuen Art Rhabarber erwähnt, solche aber zur Zeit nur für eine Bastartart der ersten oder ächten Rhabarber gehalten. Sie kömmt dem Rheo palmato am nächsten, unterscheidet sich aber vornehmlich den Blättern nach, welche herzförmig, länglich, scharf zugespitzet, wellenförmig ausgeschweift und gegen die Spitze zweymal, aber nicht tief eingeschnitten sind. Bey einem einzigen Stocke zeigten sich vier bis fünf handförmige kleine Wurzelblätter, deren Läppchen aber ungetheilt, und nicht, wie bey der ächten Rhabarber, in kleinere gespalten waren. Reife Saamen hat Hr. Murray niemals erhalten, und hieraus erhellet höchst wahrscheinlich, daß diese Art keine wahre und beständige seyn dürfte, sondern sich wohl wieder verliehren, oder vielmehr in die erste Art einarten möchte. S. Götting. Gel. Anzeige 1774. S. 332. Indessen ist es doch merkwürdig, daß schon einige Jahre vor der Murrayischen Bekanntmachung in Leipzig eine Rhabarberpflanze von der nämlichen Beschaffenheit unterhalten worden, von welcher Hr. Nimrod in Schrebers Beyträgen zur Beförderung der Haushaltungskunde S. 234. Nachricht ertheilet. Wir wollen hierbey Herrn Beckmanns im IIIten Bande seiner Oecon. Phys. Bibl. S. 201. angebrachte Erinnerung erwähnen, da er schreibt: die Blätter sind freylich folia palmata, aber es gilt von ihnen, was von allen Pflanzen gilt, denen man dergleichen zuschreibt; nicht in jedem Alter sind die Blätter also gestaltet. Man wird daher, wegen einiger Abänderung in den Blättern diese Art doch nicht verkennen. Die vierte Art hat zwar Herr Miller für die ächte ausgegeben, da wir aber nicht finden, daß andere demselben beygepflichtet, wollen wir davon nichts weiter erwähnen.

Wenn

Wenn wir nun, nach diesen Bemerkungen, nur eine und unsere erste Art für die ächte Rhabarberwurzel annehmen sollen, so wird man billig fragen, wo denn die verschiedenen Sorten herkommen, die von den Materialisten, auch unter mancherley Beynamen verkaufet werden? Die Hauptursache mag wohl seyn, daß die Wurzel von einer und der nämlichen Pflanze in einem verschiedenen Alter und zu verschiedener Jahreszeit gegraben, wie denn solche nach einigen Nachrichten, nicht vor dem neunten, oder nach andern, nicht vor dem dritten Jahre tauglich seyn, und besonders im Frühjahre oder Winter gegraben werden soll; auch auf verschiedene Weise getrocknet, verführet und aufbehalten werden. Ueberdieß erhält man diese Wurzel vielleicht nicht allemal aus ihrem eigentlichen Geburtsorte, und es ist leicht zu vermuthen, daß die Pflanze, zumal sich solche leicht durch den Saamen fortpflanzen läßt und überall gut fortkömmt, in verschiedene Provinzen vertheilet, erzogen und die Wurzel in andere Länder verschicket worden. Es werden auch die Rhabarberarten jetzo nicht, wie ehedem, nur in den botanischen Gärten unterhalten, sondern man hat auch angefangen solche, und vornehmlich die erste Art im freyen Felde zu bauen, und davon Gebrauch zu machen; daher künftighin die in Deutschland erzogene leicht für die Chinesische verkaufet werden dürfte, wenn man den Betrug zu entdecken nicht bemühet wäre. Der Unterschied wird sich zwar vorzüglich in der innerlichen Güte und Wirkung äußern, aber auch äußerlich eine der andern nicht ganz ähnlich seyn. Herr Beckmann hat ein Stück Rhabarberwurzel erhalten, welche bey Mannheim erzeuget worden, versichert aber, daß solches, weder in der Stärke des Geschmacks, noch des Geruchs, noch in der Farbe, derjenigen gleich sey, die man über Rußland erhält. Aus der Farbe allein läßt sich jedoch wenig schließen, wie denn Herr Pallas eine milchweiße Art gesehen, die auch süßlich von Geschmack gewesen, und doch in den Kräften der besten Art gleich seyn soll. Endlich mag auch die Verschiedenheit der Rhabarbersorten daher kommen, daß die Wurzel nicht von einer, sondern mehrern Arten gegraben und verführet wird, welches um desto leichter geschehen kann, dieweil alle vier Arten in der Wurzel viel Aehnlichkeit haben, und man aus der getrockneten Wurzel nicht urtheilen kann, von welcher Art selbige genommen worden. Dem Arzte, welcher fast allein mit der Rhabarber zu thun hat, wird es zwar gleich viel gelten, woher selbige komme, wenn

er nur die gehoffte Wirkung davon erhält; indessen wollen wir doch noch einiges anführen, welches zu besserer Erkenntniß der verschiedenen Rhabarberarten dienen kann. Herr Gmelin, nach der oben angeführten Streitschrift hat auf seiner Sibirischen Reise von den Chalmucken und Chalmuckischen Bucharen, die durchs Tangutische Land der Handlung wegen nach China reisen, erfahren, daß die mehreste Rhabarber in den Chinesischen Städten Doba, Selin, Jutkschi, und Kantschi, die an dem Tangutischen Lande angränzen, wie auch in diesem Lande selbst, und um den See Kokonoe anzutreffen sey; ingleichen, daß die Einwohner der großen Bucharey, welche unter Persischer Bothmäßigkeit steht, eben dahin reisen, und die von den Chinesern erkaufte Rhabarber durch ganz Persien ausstreuen, von da solche in die Häfen der Mittelländischen See gebracht werde; ferner, daß die Chalmuckischen Bucharen sie häufig nach Sibirien und Rußland bringen, die Chinesische Bucharen aber solche in die Chinesischen Seeküsten, vornehmlich nach Canton, senden, und daselbst von Holländischen, Englischen, Französischen, Schwedischen und Dänischen Schiffen abgehohlet werde. Nach welchen Nachrichten Herr Gmelin die vorerwähnten Provinzen allein für den wahren Geburtsort der Rhabarber angiebt, und alle andere Indianische, Barbarische und Persische Plätze, und überhaupt alle andere Länder, auch die Gegend um den Wolgafluß in Sibirien selbst, davon ausschließt; auch Hr. Pallas versichert, daß diese Wurzel aus Selin von den Bucharen gebracht werde. Wegen der Moscowitischen Rhabarber bemerket Herr Gmelin, wie man solche zwar für schlechter hielte, als die Orientalische, dieses aber ganz falsch, und vielmehr das Gegentheil zu behaupten sey; indem bey dem Einkaufe die größte Vorsicht gebrauchet, und nur die allerbeste nach Moscau gebracht werde. Es mußte sich damals zu dem Ende ein dieser Waare wohlkundiger Apotheker in Kiachta aufhalten, und die von den Bucharen und Chalmucken aus den zuvor angeführten Ländern, in diese an China angränzende Stadt gebrachte Rhabarber genau untersuchen, alles untaugliche wieder nach China zurückschicken, und nur dasjenige annehmen, was gar nicht, oder doch nicht sehr verdorben war. Das gekaufte Gut wurde nochmals von demselben genau untersuchet, alles wurmstichige und sonst fehlerhafte abgesondert und verbrannt, das Gute aber in hölzerne, und mit Pech auswendig überzogene Kisten gepacket und nach Petersburg gesendet,

sendet, von dannen solche weiter in die europäischen Länder verschicket wird. Die Russische erhält vor der Chinesischen und Levantischen, welche beyde Sorten man auch die Orientalische Rhabarber zu nennen pflegt, noch um deswegen einen Vorzug, weil selbige größtentheils zur Winterszeit nach Petersburg gebracht wird, und von der Sonnenhitze keinen Schaden leidet, überdieß fast ganz zu Lande verführet wird, und von der Feuchtigkeit und eingeschlossenen Schiffluft keinen Schaden leidet; und wenn solche auch einen kurzen Weg zu Schiffe verführet wird, doch in den wohlverpichten Küsten sicher und unbeschädigt bleibt. Die Levantische wird zwar auf Kameelen verführet, auch mit einiger Sorgfalt eingepacket, sie muß aber doch den weiten Weg nach Europa zu Schiffe gebracht werden. Und aus diesem Grunde leidet die Chinesische noch leichter Schaden, zumal da solche auch mit Unreinigkeiten vermischet und schlecht eingepacket wird. Nach diesen Umständen wird man billig die Russische Rhabarber vorzüglich zu erhalten suchen, und wir haben dergleichen durch einen Freund aus Petersburg, und zwar aus der kaiserlichen Apotheke, erhalten, und müssen gestehen, daß selbige der Farbe nach ganz vortrefflich geschienen, auch die beste Wirkung geleistet, ob sie gleich vom Gewicht besonders leichte war. Indessen wird doch die Russische, wenn man auch dergleichen wirklich bey den Kaufleuten findet, sich nicht immer ähnlich und von gleicher Güte seyn, indem auch Herr Gmelin angemerket, daß weder er selbst noch die Apotheker in Petersburg von einerley orientalischen Rhabarber eine und die nämliche Menge von den verschiedenen Bestandtheilen gefunden hätten. Und deswegen soll man sich nicht an die Namen kehren, auch nicht auf die Gestalt und Größe der Stücken sehen, sondern diejenige wählen, welche die Kennzeichen einer guten Rhabarber an sich hat. Die gute Rhabarber soll locker, schwammicht, eher leicht als schwer, leicht zu zerbrechen, äußerlich gelb, oder etwas bräunlich, inwendig röthlich, saffranfärbig und blaßgelb vermischt, fast wie eine Muscatennuß matinorirt, von Geschmack ein wenig scharf, bitter und zusammenziehend, und von Geruch gewürzhaft, doch mehr unangenehm seyn; wenn man Wasser darauf gießt, oder sie im Munde kauet, giebt sie eine schöne saffrangelbe Farbe. Die schlechte ist entweder zu schwammicht und wurmstichicht, oder zu harte und holzicht, und innerlich braun, auch schwärzlich. Die alte und verdorbene wird zuweilen äußerlich mit Pulver von Curcume und Tragacant über-

überschmieret, deswegen man solche beym Einkauf zerbrechen soll.

Von der ächten Rhabarber wird man die Rhaponticwurzel leicht unterscheiden. Diese ist nur etwa einen Daumen dicke, lang, zäsericht, holzicht, auswendig dunkelgelb oder bräunlich, inwendig blaßgelb, mit röthlichen Adern der Länge nach durchzogen, oder der Quere nach durchschnitten, strahlenweise von der Mitte bis zum Rande gestreift, von Geschmack etwas scharf, zusammenziehend, und läßt beym Kauen im Munde ein klebrichtes Wesen zurück, färbet aber den Speichel und das Wasser gelb. Ob solche, wie man sie in den Apotheken findet, von einer Art des Rhei oder Lapathi genommen worden, ist unbestimmt, doch scheint das erste glaublicher; erhält man aber unter dem Namen Rhapontic eine länglichte, auswendig braune, inwendig gelbe, aber nicht rothstreifige Wurzel, so kann man sicher urtheilen, daß selbige von der Centaurea Centaurium Linn. genommen worden. Noch bemerken wir, wie die Mönchsrhabarber, auch Bergrhapontic genannt, dünner und länger als die wahre, äußerlich schwärzlich, inwendig weiß oder blaßgelb und ohne röthliche Adern sey.

Die ächte Rhabarber, deren sich der Arzt, da sie jetzt nicht so theuer als ehedem verkaufet wird, allein bedienen soll, besteht aus gummösen, harzichten und erdichten Theilen, mit welchen noch ein flüchtiges Wesen vereiniget ist. Das letzte haben schon der arabische Arzt Mesue, und unter den neuern Neumann und Spielmann angemerket, und darinnen vornehmlich die laxirende Wirkung angenommen. In Ansehung der Menge von den übrigen Bestandtheilen kommen die Schriftsteller nicht überein. Neumann hat $\frac{3}{4}$ wässerichtes und $\frac{3}{8}$ geistiges Extract, Gmelin $\frac{1}{2}$, und Cartheuser über $\frac{1}{2}$ wässerichtes und Herr Spielmann $\frac{1}{2}$ wässerichtes, und eben so viel harzichtes Extract, hingegen Herr Geoffroi aus zwo Unzen Rhabarber eine Unze und zwölf Gran wässerichtes und kaum drey Quentchen harzichtes Extract erhalten; das harzichte aber ist niemals rein, sondern noch mit einem schleimichten oder gummösen vermischet, daher solches auch der Brandwein nicht fallen läßt, wenn Wasser dazu gemischet wird, und daher wird auch die Rhabarbertinctur, mit Weingeist bereitet, nicht milchicht, wie andere harzichte Tincturen, wenn solche mit Wasser vermischet werden. Hr. Spielmann behauptet auch, daß die Rhabarber desto schöner und kräftiger sey, je weniger solche das Wasser färbe, und je weniger man daraus gummöses oder wässerichtes Extract erhalte. Außer diesen

sen Bestandtheilen muß man auch auf das damit verbundene erdichte Wesen Bedacht nehmen, indem ganz sicher zu schließen, daß selbiges, besonders in der ganzen und natürlichen Wurzel, als ein mitwirkender Theil anzusehen sey. Man wird dieses um desto weniger in Zweifel ziehen, nachdem Herr Model in dieser Wurzel eine calcarische Erde, oder vielmehr einen wahren Selenit entdecket und durch Erfahrungen bewiesen hat. S. dessen Entdeckung des Seleniten in der Rhabarber 1774. Sollte wohl davon vornehmlich die stärkende Kraft abhängen? die ältern Aerzte gebrauchten den Selenit bey dem Durchfalle und der rothen Ruhr. Da aber die Rhabarber ihre Kraft und Wirkung nicht auf einerley Weise äußert, wird man aus dem verschiedenen Verhältnisse ihrer Bestandtheile überhaupt nicht auf ihre Güte, sondern nur auf die mehrere Stärke dieser oder jener Wirkung schließen können, und selbige auch nach verschiedener Absicht verschiedentlich zubereiten müssen. Der gewöhnlichste Nutzen besteht in Eröffnung des Leibes. Es ist solche das sicherste Laxirmittel, und kann fast in allen Fällen gebrauchet werden, wenn die Oeffnung des Leibes hergestellet oder befördert werden soll. Es ist solche um desto nützlicher hierzu anzuwenden, da die Gedärme dadurch nicht geschwächet, vielmehr gestärket werden. Dieses ist die andere und höchst ersprießliche Wirkung der Rhabarber, und daher gebrauchet man solche beym Durchfalle und der Colik, weil sie die Unreinigkeiten abführt, und den Zufluß und die Erzeugung anderer verhindert, und dadurch wird solche, wenn man nur ganz wenig davon gebrauchet, das beste Mittel den Magen zu stärken und die Verdauung zu befördern. Deswegen die Gewohnheit der Engländer, sonderlich der Milzsüchtigen, Nachahmung verdient, welche die Wurzel immer bey sich tragen und solche langsam im Munde zerkauen. Da jedoch beyde Kräfte, die eröffnende und stärkende, fast unzertrennlich sind, wird man leicht einsehen, daß in dem Falle, wo Verstopfung und Schwäche von einer trockenen Beschaffenheit der festen Theile abhangen, dergleichen man gemeiniglich bey alten Körpern findet, dieses Mittel eher schädlich, als nützlich seyn müsse. Ob der Gebrauch auch denjenigen schädlich sey, welche mit der güldenen Ader umgehen, wollen wir weder bejahen, noch verneinen; der vernünftige Arzt wird nach den besondern Umständen eines jeden Kranken diese Frage entscheiden. Noch dienet die Rhabarber wider die Würmer und Säure, welche sich in

in den ersten Wegen aufhalten. Gegen die Säure, woraus, sonderlich bey Kindern, leicht Verstopfungen der Gekrösedrüsen und hieraus eine Auszehrung entsteht, hat Herr von Linne' die animam Rhabarbari, täglich zu einem Quentchen genommen, als das kräftigste Mittel empfohlen. Und wir treten dieser Empfehlung nicht nur bey, sondern halten überhaupt dafür, daß bey Kinderkrankheiten, sonderlich dem bösen Wesen, keine schicklichere und kräftigere Arzney zu erwählen. Da jedoch der unangenehme Geruch und Geschmack öfters bey kleinen Kindern den Gebrauch dieses Mittels verhindert, könnte man solches vielleicht die Mutter, wenn ihr Kind noch säuget, einnehmen lassen, indem man wahrgenomen, daß die Milch davon eine gelblichte Farbe und Bitterkeit erhalten. Ihre Wirkung aber erstrecket sich noch weiter, und in mehrere Theile des Unterleibes, vorzüglich in die Leber und Nieren. Sie hebt die Verstopfungen der Leber, löset die dicke, zähe Galle auf, und führet selbige auf die gelindeste Art aus. Folglich ist sie auch das beste Mittel wider die gelbe Sucht. Sie ersetzet auch den Mangel der Galle, und wird daher am besten die gewöhnliche Verstopfung des Leibes bey der gelben Sucht überwinden. Der Urin erhält bey dem Genuß der Wurzel eine saffrangelbe Farbe, mithin kann solche bey verschiedenen Zufällen der Nieren, Uringänge und Blase, als bey Blutharnen, Steinschmerzen, schädlich, aber auch zu anderer Zeit, sonderlich bey Erschlappung dieser Theile und wenn mit, oder statt des Urins die nahrhaften Feuchtigkeiten ausgeführet werden, auch bey dem langwierigen und so genannten gutartigen Saamenfluße nützlich seyn. Bey Weibern, welche mehrmals unzeitige Geburten erlitten, hat Platner das Pulver der Rhabarber mit erdhaften Mitteln und Salpeter versetzt, gar sehr angerühmet. Verächter dieser vortrefflichen Wurzel wollen zwar davon Erhitzung des Geblüts, Schwindel und andere nachtheilige Wirkungen wahrgenommen haben, und wir kennen einige noch lebende Aerzte, welche, wenn es nur auf ihren Willen allein ankäme, selbige aus der Apotheke gänzlich vertilgen würden. Das beste aber ist, daß die meisten von Vorurtheilen weniger eingenommen sind, und nicht durch Verachtung der ältern längst bewährten Mittel Beyfall und Ansehen zu erlangen suchen; durch diese wird die Rhabarber kräftig geschützet und ihr Ruhm noch ferner ausgebreitet werden. Um die verschiedenen Wirkungen dieser Wurzel zu erhalten, muß man selbige auch auf die gehörige Art ge-

brauchen

brauchen. Man mag aber die stärkende, oder abführende, oder auflösende Wirkung verlangen, so wird man allemal von dem Pulver derselben die beste Wirkung erlangen. Der Aufguß mit Wasser, das Extract, auch die Tinctur, oder so genannte anima Rhabarbari, wirken viel schwächer, und müssen entweder in mehrerer Menge, oder längere Zeit über gebrauchet werden. Der Rhabarbersyrup ist das gewöhnliche, auch genugsam kräftige Mittel bey neugebohrnen Kindern die pechartige Unreinigkeit aus den Gedärmen abzuführen. Die purgirende Kraft zu vermindern, hingegen die stärkende zu vermehren, hat man die geröstete Rhabarber, tostum, eingeführet. Gewiß die schlechteste Zurichtung und größte Beschimpfung dieser edlen Wurzel. Man kann wohlfeiler dergleichen zusammenziehende Mittel erhalten. Herr von Linne' will zwar behaupten, wie bey einem mäßigen Rösten die flüchtigen Theile dieser Wurzel nicht verlohren giengen, vielmehr solche auch nach dem Rösten, wenn es bey gelindem Feuer angestellet worden, die laxirende Kraft behalte; wir können aber demselben hierinnen nicht Beyfall geben. Auch die Küche geht nicht leer aus. Nicht allein Herr Messerschmid berichtet, wie die Pflanze, außer der Wurzel, einen angenehmen säuerlichen Geschmack habe, uud gewisse Völker, als die Mogoler und Barathaner, die Stängel und Blätterstiele, theils frisch, zur Stillung des Durstes, theils gekocht, wie andere Kohlkräuter, zu genießen pflegten, sondern es hat auch der Russische Gesandte, Graf Panin, dem Herrn von Linne' erzählet, wie die Russen die Blätter davon zu Suppen und Zugemüse gebrauchten und dergleichen gern speiseten. Herr Nimrod hat sich von der Blüthkolbe, ehe sich die Scheide davon losmachet, einen wohlschmeckenden tatarischen Blumenkohl, wie er es nennt, zurichten lassen.

Alle Arten der Rhabarber dauern bey uns den Winter über im freyen Lande aus. Ihre Wartung erfordert gar nichts künstliches. Man erzieht sie am besten aus den Saamen und versetzt die jungen Pflanzen in einen lockern, doch mehr feuchten als trockenen, Boden. Nach Hrn. Pallas Berichte wächst die Rhabarber bey Selin an den Felsenklüften, und nach Rob. Dossie Angeben in der Mem. of Agriculture Vol. II. soll selbige einen nahrhaften und etwas thonichten Boden verlangen und leicht von der Feuchtigkeit leiden. Das letzte geben wir gern zu, doch ist bey uns das Gedeihen in einem trockenen Boden schlechter, als in einem mäßig feuchten gewesen. Weil die Wur-

zel stark ist und tief in die Erde geht, verträgt sie das Versetzen und Theilen nicht füglich. Die Blüthe an den jungen Stöcken zeiget sich im zweyten oder dritten Jahre, doch bleibt diese bey der dritten Art auch noch länger aus. Der Saame erlanget bey uns seine völlige Reife und kann füglich zur neuen Aussaat angewendet werden. Um solchen desto gewisser in seiner Vollkommenheit zu erhalten, und überhaupt die Stöcke zu stärken, kann man solche in der Blüthzeit öfters begießen. Will man von der hier erzogenen Wurzel Gebrauch machen, so soll man keine ausgraben, bevor sie wenigstens das dritte Jahr erreichet, auch würde ihre Kraft vermehret werden, wenn man diejenigen, so man ausgraben und gebrauchen wollte, niemals in den Blüthstängel aufschießen ließe, oder diesen bey Zeiten abschnitte. Das Ausgraben muß gegen den Winter oder zeitig im Frühjahre geschehen, ehe sich die Wurzelkeime in Blätter verwandeln. Bey der dritten Art erhalten die Blätter erst im andern Jahre nach der Saat ihre rechte Gestalt. Ob von dieser der Anbau im Großen bey uns wirklich einträglich, und die Wurzel eben so gut zu nutzen sey, als die Chinesische, läßt sich mit Gewißheit noch nicht angeben. Wenn man aber überhaupt erwäget, was der eigentliche Geburtsort und die damit verbundenen andern Umstände vor einen wichtigen Einfluß in das Wachsthum der Pflanzen haben, möchte die Kraft der bey uns erzogenen Wurzel wohl einen Abfall leiden. Wir geben gerne zu, daß nach der äußerlichen Beschaffenheit und Güte die unsrige der chinesischen ganz ähnlich sey, der Unterschied aber wird sich ohne Zweifel zeigen, wenn man Gebrauch davon macht. Wir haben von der dritten Art noch nicht genugsamen Vorrath an Stöcken, um damit Versuche anzustellen, von der zwoten Art aber die Wurzel nach der Vorschrift gegraben, getrocknet, und davon verschiedenemal im Pulver Gebrauch gemachet, auch wahrgenommen, daß sie, besonders als ein Laxirmittel, nicht unwirksam gewesen, jedoch davon mehr, und fast noch einmal so viel, als von der orientalischen, geben müssen, wenn die Wirkung hinreichend erfolgen sollen. Vielleicht aber wirket diese Art auch an ihrem Geburtsorte schwächer, als die erste, mithin überlassen wir die Entscheidung der künftigen Zeit.

Rhabarber, falsche, S. Wiesenkraut.

Rhabarber, schwarze, S. Jalappe.

Rhabarber, weiße, S. Mechoacanne.

Rhabarber, wilde, S. Grindwurzel.

Rhapontic.

S. Glockenblume, Nachtkerze und Rhabarber.

Rheedia.

Dieser Geschlechtsname erinnert uns an den obersten Befehlshaber der holländischen Handlungsgesellschaft, Heinrich van Rheede van Drakenstein, welchem wir den vortrefflichen, aber kostbaren, Hortum Malabaricum zu verdanken haben. Die Geschlechtskennzeichen sind vielleicht noch nicht völlig bestimmt. Herr von Linne' beschreibt, nach dem Plümier, vier länglichte, vertiefte, ausgebreitete Blumen- und keine Kelchblätter, viele Staubfäden, einen Griffel und eine kleine, eyförmige, saftige Frucht mit drey großen, länglichten, verschiedentlich gestrichelten Saamen. Herr v. Linne' hat nur die vom Plümier beschriebene Art angeführet, der jüngere Hr. Prof. Burmann aber noch eine andere angegeben; von beyden findet man eine kurze Beschreibung in dem zweyten Theile S. 4. der deutschen Ausgabe von dem Linnäischen Pflanzensysteme. Unsere Leser werden wohl keine davon zu sehen bekommen.

Rheimbraxen.

Rheinbraxen, auch Rhen- oder Steinbraxen, Cyprinus latus. Brama, 1. des Kleins, ein Brachsem. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 932.

Rheinbeere.

S. Creuzbeerstrauch.

Rheinblume.

Außer diesem gewöhnlichen Namen führen einige Arten des Elichrysi oder Gnaphalii auch andere, welche aber nur einer und der andern eigen sind; daher wir jenen zum Geschlechtsnamen erwählen und darunter Gnaphalium, wie solches Herr v. Linne' bestimmet, beschreiben wollen. Die Blume gehöret unter die zusammengesetzten. Die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelchs liegen innwärts lockerer, als äußerlich über einander, und die den Rand ausmachen, sind rundlich, gleichsam vertrocknet, mehrentheils glänzend und gefärbet. Die Blumen sind einander gleich, röhrenförmige und fünffach ausgezahnte Zwitter, mit dem walzenförmigen Staubbeutel und am Ende zweyspaltigen Griffel. Zuweilen mischen sich zwischen diese Blümchen einige, aber nackende, weibliche. Das Blumenbette ist nackend. Nach jedem Blümchen folget ein kleiner länglichter, mit einer gefiederten, oder einfachen Haarkrone besetzter Saame. Die Blumen, oder vielmehr ihr Kelch

behalten bey vielen Arten auch nach dem Austrocknen ihre Farbe, Glanz und Schönheit, daher haben sie auch den Namen immortelle erhalten. Die meisten Arten dieses Geschlechts nannten Tournefort Elichrysa, einige aber Filagines. Von dem letzten Geschlechte hat Herr von Linné einige vom Gnaphalio abgesondert gelassen und den Tournefortianischen Namen einem besondern Geschlechte gegeben, welches außer einigen vom Tournefort unter Filago angeführte Arten, auch einige andere unter sich begreift. Herr von Linné unterscheidet Filago vom Gnaphalio durch die nackenden, oder mit einer Haarkrone nicht besetzten Saamen, und durch die Gegenwart und Stellung der weiblichen Blümchen, als welche nicht auf dem Blumenbette selbst, sondern zwischen den Kelchschuppen stehen sollen. Weil mehrere Arten, wenn man sie, sonderlich die Blätter, behutsam zerreißet, sich in Fäden ziehen lassen, wählet Herr von Haller in dem Verzeichnisse der Göttingischen Pflanzen, auch in der neuern Ausgabe der Schweizerischen Pflanzengeschichte, nicht allein Filago zum Geschlechtsnamen, sondern vereiniget auch damit Gnaphalium Linn. indem derselbe dafür hält, daß hierbey auf das verschiedene Geschlecht der Blumen gar nicht zu sehen, auch die Beschaffenheit des Kelchs in verschiedenen Arten des Gnaphalii und Filaginis Linn. öfters einerley sey. Daher denn der Herr von Haller auf die bemerkte Eigenschaft, daß die Pflanzen sich in Fäden ziehen lassen, und einen wollichten Ueberzug haben, vorzüglich gesehen und dadurch das vereinigte Geschlecht bestimmt. Herr Scopoli vereiniget gleichfalls, wegen der bemerkten Beschaffenheit, beyde Geschlechter, wählet aber Gnaphalium, statt Filago und erinnert noch, wie diejenige Art, welche sonst Leontopodium genannt, und vom Hrn. von Linné ehedem zum Gnaphalio, nachher aber zur Filagine gerechnet worden, gleichsam das Mittel zwischen beyden Geschlechtern ausmache, und daher einen hinlänglichen Grund abgebe, solche nicht zu trennen. Wir wollten hierbey gleichfalls lieber dem letztern, als Herrn von Linné folgen, zumal auch einige Arten des Gnaphalii männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Stöcken tragen, aus welchen Rivinus ein eigenes Geschlecht gemachet, und solches Hispidula genannt; überdieß die Blumen bey den meisten Arten gar sehr klein sind, und die Geschlechtswerkzeuge sowohl, als die Saamen kaum zu erkennen sind. Da wir aber den Herrn von Linné zum Hauptführer erwählet, wollen

len wir dessen Filago unter Ruhrkraut anführen, und bey beyden Geschlechtern die alten gebräuchlichen deutschen Namen beybehalten, obgleich der Name Fadenkraut sich für beyde recht wohl schickete. Herr v. Linné hat vom Geschlechte Gnaphalium 47 Arten angeführet, welche nur ein geübter Kräuterkenner gehörig von einander unterscheiden wird. Nach unserer Einrichtung dürfen wir nur wenige anführen.

1) Rankende Rheinblume mit getrennten Blumen, Bergruhrkraut, Mausöhrlein, Katzenpfötchen, Engelblümlein, Bergsonnengoldblume, Hispidula oder Pilosella offic. Gnaphalium dioicum Linn. wächst häufig bey uns in den trockenen Sandheiden und hohen Triften, und hat zwar nur eine jährige, fäserichte Wurzel, welche aber gestreckte Ranken treibt, die sich in ein Stöckchen theilen. Die Wurzelblätter, deren viele und dichte bey einander stehen, sind gestielt, gleichsam trocken, oberwärts grün, etwas rauchlicht, unterwärts wollicht und weiß, eyförmig, und mit einer kurzen Granne geendiget. Der Blüthstängel steht aufgerichtet, bleibt einfach, ist ohngefähr einen Finger hoch, mit einigen schmälern Blättern besetzet, und mit einem Blumenköpfchen geendiget. Der obere trockene Theil der stumpfen Kelchschuppen ist bald weiß, bald rosen- bald purpurfärbig. Alle Blumen auf dem einen Stängel sind röhrenförmige Zwitter, auf dem andern aber weibliche. Diese sind dem Kelche nach länger und dünner, auch der Stängel selbst ist höher, als bey den Zwitterstöcken. Das röthliche Blumenblatt ist sechs bis siebenfach eingekerbet, die Haarkrone röthlich und der Griffel gespalten. Bey den Zwitterblumen ist der Staubweg einfach und rundlich. Die Blüthzeit ist der May, und Junius. Die ganze Pflanze hat eine austrocknende und stopfende Eigenschaft, ihr Gebrauch aber, sowohl in der Arzney- als Zauberkunst hat ganz aufgehöret.

2) Wollichte aufrechtstehende Rheinblume mit vielen seitwärts gestellten Blumenährchen; großes Ruhrkraut mit schmalen Blättern, Gnaphalium sylvaticum Linn. hat mit der ersten Art gleichen Stand, kömmt aber später zur Blüthe. Aus der zäserichten, vielleicht zweyjährigen Wurzel treiben viel weißwollichte, aufgerichtete, und von unten bis oben mit kurzen Zweigen besetzte Stängel. Die Blätter sind schmal, spitzig, oberwärts grünlicht, doch mit grauer Wolle locker bedecket, und unten ganz filzicht. Aus dem Winkel der Blätter treiben überall wollichte Stiele, welche von sechs, auch mehrern Blumen umgeben sind, und eine dünne, aufgerich-

gerichtete Aehre abbilden. Der Blumenkelch ist fast walzenförmig und die Schuppen sind lanzetförmig, grünlicht, am Rande weißlicht und glänzend. Die weiblichen Blümchen sind häufiger als die Zwitter.

3) **Wollichte gestreckte Rheinblume, deren Zweige sich mit dichten, schwärzlichen Blüthköpfchen endigen. Sumpfruhrkraut,** Gnaphalium vliginosum Linn. wächst in den Sümpfen, wo das Wasser ausgetreten. Die Wurzel ist jährig und der Stängel sehr niedrig, doch zuweilen einen Fuß hoch, und in viele gestreckte, oder nur ausgebreitete, wollichte Zweige getheilet. Die Blätter sind ganz weich, wollicht, schmal, lanzetförmig. Um die Spitzen der Zweige stehen zwischen den Blättern viele, fast platt aufsitzende, kleine, und mit einem wollichten Wesen umgebene Blümchen. Die Kelchschuppen sind glänzend, anfangs gelblicht, zuletzt schwärzlich. Die Zwitter sind häufiger als die weiblichen Blümchen.

4) **Wollichte Rheinblume, deren Blüthstrauß den einfachen Stängel endiget. Flußblume, Mottenkraut, ewige Blume, Heidelblume, Güldenhaar,** Gnaphalium arenarium Linn. Diese Art wird in vielen Apotheken Stoechas citrina genannt, und statt des Gnaphalis stoechas Linn. gebrauchet. Dieses niedrige und durchaus mit Wolle überzogene Pflänzchen blühet auf den Sandfeldern im Junius und Julius häufig und dauert vielleicht in der Wurzel aus. Der Stängel ist ganz einfach, und mit einem zweigichten Blüthsträußchen geendiget. Die Blätter sitzen platt auf, sind länglicht, die untern stumpf, die obern spitzig, völlig ganz, am Rande umgeschlagen, und daher unterwärts ausgehöhlt. An den unordentlich gestellten Zweigen des Blüthsträußchens stehen hin und wieder ganz kleine lanzetförmige Blättchen. Der Kelch ist fast walzenförmig, und dessen Schuppen stehen locker und sind glänzend, gelblicht, vertieft und stumpf. Die Blumen bestehen allein aus gelblichten Zwittern. Die getrockneten Blumen werden vom gemeinen Manne zum Räuchern gebrauchet, um dadurch das Reißen in den Gliedern zu vertreiben.

5) **Strauchartige schmalblätterichte Rheinblume mit dichten erhabenen Blüthsträußern.** Erhält auch die bey no. 4. angemerkten Namen und heißt beym Linne' Gnaphalium stoechas. Wächst in verschiedenen Ländern Europens, auch im Morgenlande auf dürren Hügeln, vielleicht auch in Deutschland, wofern man es nicht mit der vorherstehenden verwechselt. Dieser, bey

uns im Garten immergrünende Strauch besteht aus vielen festen, holzartigen, aufgerichteten, langen und blätterichten Aesten, welche sich aber nicht in andere Zweige verbreiten, sondern einfach bleiben, bis am Ende die Stiele des Blüthstraußes entstehen. Die Blätter sind sehr schmal, nach Verhältniß lang, spitzig, am Rande umgeschlagen, wollicht. Die Blumen stellen einen dichten, gewölbten Strauß oder Dolde vor, und stehen einzeln oder auch gepaart auf ihren Stielen. Die Kelchschuppen sind eyförmig, gelblicht, und nicht von besondern Glanze. Wir unterhalten die Stöcke im Scherbel und setzen diese im Winter in ein gemeines Glashaus. Sie zehren stark, verlangen daher öfteres Versetzen und häufiges Wasser. Die Vermehrung geschieht leicht durch Zweige.

6) **Perlenartige Rheinblume mit grünen, unterwärts wollichten Blättern.** Perlenruhrkraut, Wiesenwolle, wächst in dem mitternächtigen Amerika, ist auch in der Schweiz einheimisch geworden. Die kriechende Wurzel breitet sich weit aus, und auch deswegen soll man sie im Scherbel unterhalten, indem sie auf den Rabatten leicht beschwerlich werden. Die Stängel sind wollicht, erreichen anderthalb, auch zween Fuß Höhe, und bleiben gemeiniglich einfach, treiben jedoch zuweilen einige Zweige. Die Blätter sind auf der obern Fläche grün, auf der untern weiß wollicht, lanzetförmig. Jeder Stängel endiget sich mit einer lockern Blumendolde. Die Kelchschuppen sind weiß, ohne Glanz, die Blümchen gelblicht, und selten bemerket man einige weibliche. Die Pflanze hat einen starken Geruch, und Hr. Kalm in der Reisebeschreibung II Band 277 S. meldet, wie die getrockneten Blumen von den Engländern zur Zierde in den Stuben aufgestellet würden, ingleichen wie Herr Bartram den abgekochten Trank von der Pflanze oder den Blumen zu Linderung und Zertheilung der Schmerzen empfohlen, wenn man die Glieder damit bestreiche oder wasche. Die Stängel sterben jährlich ab, die Wurzel aber dauert aus, und man kann solche füglich im freyen Lande unterhalten. Auch im Topfe verlangt sie keine besondere Abwartung, nur muß sie jährlich versetzet werden.

7) **Stinkende Rheinblume mit herzförmigen unterwärts wollichten Blättern.** Bockskraut, Gnaphalium foetidum Linn. stammt aus Aethiopien her, und ist bey uns eine zweyjährige Pflanze, welche im ersten Sommer aus der zäserichten Wurzel viele, und in Ansehung der übrigen Arten große, breite, länglichte, stumpfe,

pfe, oberwärts grüne und haarichte, unterwärts weißwollichte, stinkende oder bockicht riechende Blätter treibt. Wenn diese im zweyten Jahre zu verwelken anfangen, treibt der Stängel hervor, welcher ohngefähr zween Fuß Höhe erreichet und wechselsweise mit vielen Zweigen und Blättern besetzet ist. Die Blätter umfassen die Zweige, sind mehr herzförmig und spitzig. Die Zweige endigen sich mit vielen großen Blumen, deren Kelch glänzend, und entweder gold, oder silberfärbig ist. Daher man zwo Sorten unterscheidet. Die Blümchen sind in beyden gelblicht und sehr klein. Weil immerfort neue Zweige hervortreiben, verlängert sich die Blüthzeit bis in den Herbst. Der Kelch behält seine Schönheit und Farbe viele Jahre. Die kleinen Saamen fallen häufig aus, und nicht allein auf den darneben stehenden Töpfen und Rabatten, sondern auch an entferntern Oertern wird man jährlich genung neue Stöcke finden, und darf daher keine neue Aussaat veranstalten. Die Pflanze würde ein beschwerliches Unkraut werden, wenn der Winter selbige nicht tödtete. Man muß die jungen Stöckchen im Glashause unterhalten, und sie im Sommer fleißig begießen.

Rheinblume. S. auch **Leberbalsam.**

Rheinfarn.

Obgleich das Pflanzengeschlecht Tanacetum mit den Farnkräutern in keiner Gemeinschaft steht, behalten wir doch diesen gebräuchlichen Namen. Hr. Planer wählet dafür Revierkraut. Die Blume gehöret zu den zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche Kelch ist fast halbkugelförmig, und besteht aus spitzigen, dicht über einander liegenden Schuppen. Die Blümchen sind gemeiniglich alle einander ähnlich, Zwitter, trichterförmig und fünffach ausgezahnt. Zuweilen sollen sich am Rande einige dreyspaltige weibliche einfinden. Durch den verwachsenen walzenförmigen Staubbeutel steigt der einfache, mit zween auswärts gebogenen Staubwegen geendigte Griffel in die Höhe. Das Blumenbette ist erhaben und nackend, und die Saamen sind länglich, ohne Haarkrone und andern Zierrath. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreichs wird dem Saamen ein Pappus submarginatus zugeeignet. Vielleicht ist dieser Ausdruck mehrern, wie uns, undeutlich. Es scheint auch, als ob Herr von Linné in Bestimmung dieses Geschlechts mit sich selbst nicht einig sey, da einige ehedem dahin gerechnete Arten nachher zu andern Geschlechtern, als der Athanasie, verwiesen wor-

den,

den, das Tanacetum frutescens aber itzt ein eigenes Geschlecht, Hippia, ausmacht. Diese nebst der gemeinen Art wollen wir hier beschreiben; die Balsamita Vaill. welche zu diesem Geschlechte gehöret, haben wir unter Frauenmünze angeführet. Die übrigen werden selten in hiesigen Gärten vorkommen.

1) **Gemeiner Rheinfarn mit doppelt gefiederten und eingekerbten Blättern, Weinfarn, Wurmfarn, Wurmsaamen, Tanacetum vulgare officin. et Linn.** wächst bey uns häufig an den Dämmen, Gräben und Hecken, wuchert mit der auslaufenden, zäserichten Wurzel ungemein stark, und treibt einen steifen, gestreiften, drey bis vier Schuh hohen Stängel, an welchem viele, große und breite Blätter wechselsweise stehen. Diese sind dunkelgrün, glänzend, gefiedert, und die paarweise gestellten Blättchen auf gleiche Art in kleinere, sägförmig eingekerbte Blättchen abgetheilet. Im Garten unterhält man die Spielart mit krausen Blättern, crispum, woran die Blättchen häufiger, dicht an- und über einander gestellet sind, und ein recht artiges Ansehen haben. Oberwärts treibt der Stängel einige Zweige, und diese wieder andere, welche alle eine gleiche Höhe erreichen, jeder sich mit einer gelblichen Blume endiget, und diese alle unter sich einen flachen Strauß oder unächte Dolde abbilden. Die Blümchen sind gelblicht und stehen in dem Kelche dicht bey einander. Wir haben in diesen niemals einigen Unterschied bemerket, Herr von Linné aber meldet, wie die dreyspaltigen Randblümchen sich bey recht warmer Witterung einstellten. An den Blüthzweigen setzet sich öfters viel Schmeich oder Ungezieser an, wodurch auch die Blüthe selbst Schaden leidet. Die Blüthzeit fällt in den Julius und August; das Kraut soll man vor dieser Zeit einsammeln. Der Geruch der Pflanze ist stark und widerwärtig, und der Geschmack heftig bitter. Blätter und Saamen sind in der Arzneykunst gebräuchlich. Die Saamen rechnet man unter die besten Mittel wider die Würmer, und einige Schriftsteller haben den bekannten Wurm- oder Zitwersaamen mit diesem für einerley gehalten, welches jedoch nicht füglich zu behaupten ist. In der Ehrhardtischen Pflanzenhistorie will man dem Rheinfarn und Wermuth einerley Wirkung zuschreiben, und das letztere Kraut statt des erstern zu gebrauchen anrathen. Allein ob beyde gleich bitter sind, hat doch jedes seine besondern Kräfte, und außer denjenigen, welche von der bittern Beschaffenheit abhängen, kann man unseres unter die Mutter-

kräuter zählen und als ein Nervenstärkendes, beruhigendes und den Krämpfen widerstehendes Mittel betrachten. Fulvius Cherli lobet die getrockneten Blumen, als ein großes Mittel wider die Mutterbeschwerden; man kann solche mit der Chamomille vergleichen. Herr von Linne' rühmet das Kraut in Bädern zur Beförderung der Geburt, und Hr. Ehrhardt das Kraut in Wein gekochet, und warm auf den Leib der Schwangern geleget, um das schwache Kind in Mutterleibe zu stärken, und die wilden Wehen zu hintertreiben. Der Dampf von dem abgekochten warmen Tranke an die Schaam gerichtet, wird in Beförderung der monathlichen Reinigung sich kräftig beweisen. Viele andere Tugenden, welche man dem Rheinfarne zugeeignet, hat solcher mit der Wermuth gemein, wohin auch diejenige gehört, welche Herr von Linne' angemerket, daß nämlich die Leichen nicht von Würmern verunreiniget würden, wenn man selbige mit dem Rheinfarne abgerieben. Den Trank hat man auch vorzüglich wider die reißende Gicht empfohlen. Das Gebackene, womit der Saft und die frischen Blätter vermischet worden, dergleichen in einigen nordischen Ländern zur Fastenzeit gebräuchlich seyn soll, mag wohl den Magen stärken und die Blähungen treiben, aber auch sonderbar schmecken. Das Kraut soll auch statt des Hopfens zum Bierbrauen gebrauchet werden können.

2) Immergrünender Rheinfarn, Aethiopischer Rheinfarnstrauch, Tanacetum frutescens. Herr von Linne' hat diese Pflanze, welche unter dem Namen Tanacetum afric. lavendulae multifido fol. in Hort. Amst. Part. II Tab. 101. abgebildet ist, auch Eriocephalus fol. planis pinnatis genannt, und zuletzt daraus ein eigenes Geschlecht, nämlich Hippia, gemachet, und zehn undeutliche dreyspaltige Randblümchen und mit breitem Rande eingefaßte nackende Saamen zum Unterscheidungszeichen angenommen. Die erstern dürfen wohl nicht in Betracht gezogen werden, da dergleichen auch bey andern Arten vorkommen sollen; mithin bleibt die Gestalt der Saamen allein übrig, welche wir niemals völlig reif gesehen, obgleich die Stöcke häufig geblühet. Es ist ein immergrünender, niedriger, in viele Zweige ausgebreiteter Strauch, welcher jedoch bey guter Wartung fünf bis sechs Fuß Höhe erreichen kann. Die Zweige sind oberwärts nebst den Blüthstielen haaricht. Die Blätter sind der Länge nach über die Hälfte in eyförmige, stumpfe Lappen getheilet. Die gelben Blüthen zeigen sich vom Frühjahre bis

bis in den Herbst in kleinen Sträußern an den Enden der Zweige. Der Geruch der ganzen Pflanze ist stark, aber angenehmer, als bey der vorigen Art. Die Vermehrung der Zweige geht leicht von statten, die Stöcke aber gehen leicht ein. Sie verlangen gute, aber sehr leichte Erde, öfteres Versetzen, im Sommer viel Wasser, und im Winter einen wohlverwahrten Stand an den Fenstern des Glashauses, zuweilen etwas Luft und wenig Wasser.

Rheinfisch.

Rheinfisch nennt Gesner S. 41 a. eine Art seiner Meerfische, die wenigstens sehr nahe mit den benachbarten Stockfischen Asellis, verwandt seyn muß, in der Donau gefangen, gedörrt, und besonders auf dem Rheine nach Oberdeutschland gebracht wird, daher auch den Beynamen erhalten. Jonston nimmt ihn für die erste Gattung der Stockfische, Asellus, an, und saget besonders, der Laberdan werde in Oberdeutschland Rheinfisch genannt, zeichnet ihn auch Tab. I. et II. fig. 1. Wenn Artedi, syn. p. 39. das Geschlecht der Stockfische, Gadus, unmittelbar mit dem Anarrhichas scansor, Klippfisch, des Gesners, S. 63 a. verbindet, so ist ihm nicht unwahrscheinlich, daß der Rheinfisch auch dahin zu rechnen. Nach dem Rzaczynski in Hist. Nat. Pol. p. 135. wird der Silurus, der Wels, in Deutschland, auch der große Fisch, der Rheinfisch, genannt; es sind auch beyde, der Gadus und Silurus, nach dem Kramer, S. 388. Donaufische, und können also auch den Namen der Rheinfische führen. s. unsere Artikel, Klippbeißer, B. IV. S. 554. und Laberdan, B. V. S. 1.

Rheinweide.

Wir wählen diesen Namen, obgleich der Strauch, welcher das Geschlecht Ligustrum ausmachet, bey den Deutschen noch viele andere erhalten, als Rainweide, Rheinbeerbaum, Rheinbesingbeerstrauch, Reinwunder, Spanische Weide, Mundweide, Röhrenweide, Spulweide, Mundholz, Kohlholz, Grießholz, Banholz, Weißbeinholz, deutsches Braunheil, Beinhülse, Haushülse, Geißhülse, Tintenbeerstrauch, Eisenbërstrauch, unächter oder weißer Hartriegel, Härtern, Kerngerten, Kiengärten, Heckholz, Grünselbaum, Zaunriegel, grüner Faulbaum. Dieser holzichte Strauch ist in den meisten Gegenden von Deutschland häufig unter allerhand Schlag- oder Buschholz, sparsamer an den Zäunen und Hecken, in einem feuchten und schattichten Grunde anzutreffen. Die holzichte, fäserichte Wurzel läuft

schräge

schräge aus, und treibt häufige Schößlinge, zumal wenn die Stämme abgehauen werden. Die Stämme sind nicht sonderlich stark, mit einer glatten, aschgrauen Rinde bedecket, und treiben viele biegsame und grüne Aeste, welche sich weiter in andere kleinere, einander gegen überstehende Zweige verbreiten. Der ganze Strauch kann zehn bis zwölf Schuh hoch gezogen werden, bleibt aber vor sich viel niedriger. Die Knospen öffnen sich zeitig im Frühjahre. Die Blätter halten später aus, stehen meistentheils paarweise, sind dunkelgrün, lang, schmal, an beyden Enden spitzig, völlig ganz, glatt und glänzend. In den Gärten unterhält man die Spielart mit silber- und goldgefleckten Blättern, die aber leicht einartet, wenn man solche nicht im Scherbel unterhält. An den Enden der äußern Zweige und aus dem Winkel derselben kommen im Junius der Blüthbüschel zum Vorschein. Ihr Geruch ist stark, aber nicht angenehm. Der kleine röhrenförmige Kelch ist in vier stumpfe Zäckchen abgetheilet. Des trichterförmigen weißen Blumenblattes Röhre ist länger als der Kelch, und in vier ausgebreitete, eyförmige Lappen zerschnitten, an diesen sitzen zween Staubfäden mit langen Beuteln, und der kurze Griffel trägt zween stumpfe Staubwege. Die Frucht ist eine kugelförmige, glatte, schwarze, selten weiße Beere, worinnen vier eckichte Saamen liegen. Diese wird mit Ende des Septembers reif und bleibt den Winter über an den Sträuchern hängen. Die Herren Scopoli und du Roi haben an den trockenen Beeren zwo häutichte Abtheilungen angemerket. Statt der vier Saamen findet man gemeiniglich nur zween, auch nur einen. Die Vermehrung kann durch den Saamen, die Wurzelsprossen und Ableger geschehen. Man bedienet sich dieses Strauches zu lebendigen Hecken und wenn dergleichen recht dichte und unter dem Schnitte gehalten werden, haben solche ein gutes Ansehen, und werden in der Höhe von acht bis zehn Schuh eine Zeitlang erhalten werden können. Man muß aber dergleichen Hecken mit Stangen gegen die Stürme befestigen; sie werden auch leicht in den natürlichen Zustand und unordentliches Strauchwerk zurückfallen. Ueberdieß halten sich die Spanischen Fliegen häufig auf selbigen auf, machen zur schönsten Jahreszeit die Hecke ganz kahl, und den Aufenthalt um dergleichen wegen ihres stinkenden Geruchs für Menschen höchstbeschwerlich.

Das Holz ist hart, zähe, weißlich, kann aber fast nicht anders als Reisholz zum Brennen genutzet werden. Die Schuster bedienen

dienen sich dessen zu ihren hölzernen Nägeln. Die daraus gebrannten Kohlen sollen sich bey Verfertigung des Schießpulvers empfehlen. Die jungen Zweige werden von den Korbmachern zu ihrer feinen Arbeit verbrauchet. Da dieser Strauch zuweilen unter dem Namen Hartriegel angeführet wird, soll man solchen mit dem eigentlichen Hartriegel nicht verwechseln. S. Cornelbaum. Die rothen sauern Weine werden zuweilen mit den Beeren gefärbet, wovon sie dunkler und zugleich herber werden. Man kann auch daraus eine schwarze Dinte machen. Vermischt man den Saft mit einem sauern Salze, so erhält man eine schwarze, durch das Glauberische Salz und den Salmiakgeist eine rothe, durch Urin purpurartige, und durch Eisenvitriol eine grüne Farbe. Hr. Siefert hat damit mancherley Versuche angestellet, welche in der Kenntniß der Pflanzen, die zum Färben und Malen dienen, S. 1. können nachgelesen werden. In der Arzneykunst wird von diesem Strauche itzo kein Gebrauch gemachet, ob man gleich ehedem die Blätter zum Gurgelwasser und andern Nutzen empfohlen, wo zusammenziehende Mittel nöthig sind.

Die Herren Miller und du Roi nehmen außer dieser gemeinen Art, Ligustrum vulgare Linn. noch eine andere, immergrünende, Italienische Art an, und nennen solche Ligustrum italiacum, es soll dieser eigentlich aus Italien abstammen, etwas schmälere und spitzigere Blätter haben, welche auch unter unserm Himmelsstriche den Winter über zugegen bleiben, doch zu dieser Zeit braungrün erscheinen. Sonst ist der Strauch der ersten Art ganz ähnlich.

Rheinweide. S. auch **Pappelbaum.**

Rheeling.

S. **Keulschwamm.**

Rhine.

Ein Engel- oder Mönchfisch, nach dem Klein; s. Engelfisch, B. II. S. 537. Squalus Squatina, Linn. gen. 131. sp. 4. Meerengel der Haayfische, nach Müllern.

Rhinoceros.

S. **Nashorn.**

Rhodiserholz.

Dieser Name zielet auf den Geburtsort, nämlich die Insel Rhodus. Die ältern Schriftsteller führen eine besondere Art unter dem Namen Rhodiser Dornholz und die andere, wegen des Geruchs, unter Rosenholz an. Ob beyde, und worinnen solche unterschieden sind, läßt sich gar nicht be-

bestimmen. Das Rhodiser Dornholz soll Dioscorides Aspalathum genannt haben, und wird von einigen für eine Sorte Aloeholz ausgegeben; nach anderer Meynung soll solches von einer Art Witschen, oder Aspalathi, genommen werden. Man findet jetzt unter diesem Namen selten einiges Holz bey den Materialisten. Gebräuchlicher ist das Rosenholz, lignum roseum, oder rhodium, auch, weil es aus der Insel Cypern kömmt, Lignum cyprinum. Aber auch dessen Ursprung ist ungewiß, und die eigentliche Beschaffenheit desselben unbestimmt. Viele, von welchen wir nur den Paul Herrmann und Herrn von Linné nennen, wollen den Cytisum, oder vielmehr Genistam canariensem annehmen, und dessen Wurzel dafür ausgeben. Es scheint aber nach den in Gärten unterhaltenen Stöcken nicht, als ob davon dergleichen große Stücke, wie man bey den Materialisten findet, erlanget werden könnten. Nach Hrn. Sloane soll ein Baum in Jamaika, welchen er Lauro-affinis Terebinthi folio alato, ligno odorato candido, flore albo genannt, ein ähnliches Holz geben. Und vielleicht wird solches auch von verschiedenen Bäumen gesammelt, indem es sich selbst nicht immer ähnlich ist. Das gewöhnlichste ist weißlicht, oder gelblicht, dicke, hart, feste, mit kleinen, harzichten Knoten versehen, und hat einen rosenähnlichen Geruch. Es soll aber mit der Zeit röthlich werden. Wir haben dergleichen aber schon über zwanzig Jahre ohne Veränderung der Farbe, obwohl mit Verminderung des Geruchs, aufbehalten. Dieses Holz wird wegen des Geruchs zu Räucherpulvern und Räucherkerzchen gebrauchet, auch daraus ein Wasser abgezogen, welches dem Rosenwasser gleicht. Die Holländer bereiten daraus ein wohlriechendes weißes Oel, welches von den Parfumeurs häufig gebrauchet wird. Frisch sieht solches wie gutes Baumöl aus, mit der Zeit aber wird es dicke und dunkelroth. Zu Bereitung dieses Oeles soll nur das röthliche Holz taugen, indem dergleichen aus dem weißen fast gar nicht zu erhalten. Dieses Oel wird öfters für das wahre Rosenöl verkaufet. Man hat dem Holze und Oele eine Nervenstärkende Kraft zugeeignet, und Herr Cranz rühmet das Oel mit Zucker vermischet, als eine wahre Herzstärkung, und scheint auch denen beyzupflichten, welche den abgekochten Trank und die Essenz von diesem Holze bey lymphatischen Krankheiten, und sogar bey der Liebesseuche empfohlen. Nach unserer Meynung können die Aerzte solches ganz entbehren.

Ribbe.

Ribbe.

Rippe, Costa, Pleura. Es sind dies die vier und zwanzig schmalen bogenförmigen Knochen von verschiedener Größe, welche die beyden Seitenstellen des knöchernen Oberleibes einnehmen, und so gefüget sind, daß allemal beyde äußerste Enden sich gegen einander zukehren. Ohnerachtet der gewöhnlichen Einrichtung der Natur nach auf jeder Seite zwölfe derselben angebracht sind, so giebt es doch auch Fälle, wo auf einer oder der andern Seite, auch wohl auf beyden zugleich, ihre Zahl geringer, oder auch größer gewesen. Man theilet sie deswegen in zwo Classen, nämlich in die wahren und falschen Ribben, wovon man die sieben obersten zur erstern, die fünf untern aber zur letztern rechnet. Die obersten sieben wahren Ribben werden nämlich darum also genannt, weil sie mit ihren Knorpeln sich unmittelbar an den Rand des Brustbeins anschließen, und solchergestalt mit den gegenüberstehenden über die ganze Brust einen bogenförmigen Kreis formiren, da hingegen die fünf letztern falschen oder so genannten kurzen Ribben mit ihren Endknorpeln nicht an das Brustbein reichen, ohnerachtet bey der ersten und andern, bisweilen auch gar bey der dritten derselben diese Endknorpel sich unterwärts an den vorhergehenden hinschleichen, und so unvermerkt verlieren, ohne an die entgegengesetzten zu gelangen, die letztern aber ganz frey unter den Bauchmuskeln stecken, und ebenfalls von denen gegen über abstehen. Inzwischen sind sie doch nicht alle von einerley Größe, sondern gleichwie die mittlern am längsten ausfallen, so nehmen alle übrigen, die über und unter denselben sich befinden, je nachdem sie stufenweise auf einander folgen, an ihrer Länge allmählig ab, dergestalt, daß die erste, eilfte und zwölfte allemal die kürzesten sind. Wenn man die Ribben in ihrer eigentlichen Verbindung und im natürlichen Zustande betrachtet, so läßt sich an ihnen eine doppelte Substanz, nämlich theils eine knochichte, theils eine knorplichte unterscheiden, wovon jedoch die letztere den wenigsten Theil derselben beträgt, und die außer den hintersten Gelenkflächen allemal am äußersten vordern Theile befindlich ist. Inwendig offenbaret sich an den längsthin und schräg durchschnittenen Ribben ein fächerichtes Knochengewebe, welches im frischen Zustande mit einem sogenannten Mittelmarke erfüllet ist, weswegen man sie zu den flachen Knochen rechnen muß. Die Theile, welche sich an jeder Ribbe unterscheiden lassen, sind das Mittelstücke oder der Cörper und die beyden äußersten

Enden, wovon das hinterste den Rückenwirbeln, und das vordere dem Brustknochen zugekehret ist, oder in den letztern Ribben bloß eines und das andere gegen über stehen. Am Mittelstücke bemerket man außer den beyden glatten Oberflächen, nämlich der äußerlichen gewölbten, und der innerlichen hohl ausgeschweiften, annoch die beyden scharfen Ränder oder Kanten, an welchen allen beyden noch zwo besondere vorstehende Lippen, nämlich eine auswendige und eine inwendige, vorkommen, ingleichen am untern Rande der neun oder zehn ersten Ribben, eben zwischen diesen beyden Lippen, eine ziemlich ansehnliche Furche, welche sich bis gegen das äußerste Ende erstrecket, und welche vom Eindrucke der darinnen verborgenen Ribbengefäße herzurühren scheint. An den hintersten Enden lassen sich vornehmlich die beyden Gelenkörter bemerken, nämlich sowohl am äußersten Theile ein rundes kolbichtes Köpfchen, als auch nicht weit von jenem abstehend eine ziemlich merkliche Erhabenheit. Man unterscheidet an dem angeführten kolbichten Knöpfchen zwo besondere Flächen, welche mit einem glatten Knorpel überzogen sind, vermittelst welchem beyde Gelenkflächen die Ribben allemal an dem Körper zwischen zween Rückenwirbeln anliegen, worunter jedoch die erste Ribbe eine Ausnahme leidet, weil selbige, da sie nur an einem Rückenwirbel angränzet, auch nur mit einer solchen Gelenkfläche versehen ist. Die von dem Kopfe der Ribbe etwas abstehende knorplichte Erhabenheit kömmt an der auswendigen Oberfläche hinterwärts zum Vorschein, formiret an derselben gleichsam einen Winkel, als ob nämlich die Ribbe entzwey geknickt wäre, und passet genau in die flache Vertiefung der queren Fortsätze der Rückenwirbel, mit welchen sie folglich das zweyte Gelenke machet, und zwar dergestalt, daß wenn der hinterste Ribbenkopf zwischen und an den Körpern zweyer Rückenwirbel anliegt, dieser Gelenkhöcker allemal mit den Querfortsätzen der untersten von beyden Rückenwirbeln zusammengefüget ist. Uebrigens sind beyde Gelenkgegenden mit den angegebenen Theilen der Rückenwirbel durch starke sennichte Bänder befestiget, und machet der zwischen dem Kopfe und der hervorstehenden Erhabenheit befindliche Theil, da er etwas schmäler ausfällt, gleichsam einen so genannten Hals aus. Die vördersten Enden verlängern sich in schmale Gelenkknorpel, welche bey alten bejahrten Personen sich entweder auch in Knochen verwandeln, oder doch wenigstens hin und wieder knöcherne Kerne annehmen, und wovon, wie bereits erinnert worden,

die

die obersten sieben an den Brustknochen reichen, und mit selbigen sich unmittelbar verbinden, die Knorpel der achten und neunten, auch bisweilen der zehnten sich an die siebente und so ferner anschließen, die beyden letzten aber zwischen den Bauchmuskeln und dem Zwerchfelle stecken.

Uebrigens haben die Ribben eine etwas schräge Lage, da sie hinterwärts sowohl mit ihren Knöpfchen, als auch mit dem nur erwähnten Gelenkbuckel an den Rückenwirbeln höher ansitzen, vorwärts aber mit den Gelenkknorpeln etwas tiefer liegen. Auch ist noch in Ansehung ihrer Stellung zu merken, daß bey allen Ribben die bogenförmige oder convexe Fläche auswärts, die Ränder aber ober- und unterwärts zu gekehret sind, die erste Ribbe ausgenommen, welche nämlich mehr in die Quere liegt, da ihre beyden Oberflächen aufwärts und unterwärts, hingegen die Kanten auswärts und nach innen zu gerichtet sind. In so ferne diese Knochen beynahe den größten Theil des knöchernen Oberleibes ausmachen und vorzüglich die Brusthöhle mit bilden helfen, so schließen sie nicht nur die vornehmsten Werkzeuge des Athemholens und des Blutkreislaufes in sich, sondern dienen auch selbst außer verschiedenen andern Muskeln, besonders denjenigen, so zum Athemholen nöthig sind, zur Befestigung, und da sie selbst vermöge derselben und ihrer verwundernswürdigen Vergliederung halber einer doppelten Bewegung, nämlich des Auf- und Absteigens fähig sind, wodurch die Brusthöhle wechselsweise erweitert und verengert wird, so kann man sie einigermaßen auch als Nebenwerkzeuge dieser Lebenshandlung ansehen.

Bey den Thieren findet sich in Ansehung der Ribben folgender Unterschied. Die Anzahl derselben ist bey den vierfüßigen Thieren allemal größer als bey den Menschen. So findet man bey den behuften, als z. E. bey dem Pferde und dem Esel gemeiniglich acht wahre und zehn falsche, oder kurze, bey dem Ochsen, dem Schaafe und Bocksgeschlechte dreyzehn, worunter acht wahre und fünf falsche befindlich, bey den Schweinen vierzehn, nämlich neun wahre und fünf falsche, und eben so viel bey den Hunden, und bey den meisten zehichten Thieren, als der Katze, der Maus, ebenfalls vierzehn, nämlich zehn wahre und vier falsche Rippen. Die Gestalt derselben kömmt übrigens mit derjenigen, welche sie am Menschen haben, vollkommen überein, ausgenommen, daß sie allemal etwas schmäler ausfallen, welches verhältnißmäßig sogar von den größten Thieren gelten möchte. Die

Ribben der Vögel scheinen mehr durchaus knochicht zu seyn, und nicht so, wie bey den Menschen einen knochichten Ansatz zu haben, ohneracht et sich zwischen ihrem auf- und absteigenden Theile eine besondere bewegliche Zergliederung befindet. Es ist bereits bey dem Artikel Oberleib erinnert worden, daß die Fische eigentlich keine Ribben haben, und daß bey ihnen dieser Theil des Körpers, da er sehr enge Gränzen hat, und sich unmittelbar mit dem Ende des Gaumens anfängt, bloß aus einigen so genannten Brustwirbeln, dem Brustknochen, Schulterblättern und Schlüsselbeinen besteht. Inzwischen trifft man doch dergleichen schmale, bogenförmige, dünne Knochen an, welche querüber auf beyden Seiten den Unterleib, und zwar schief unterwärts zu gehen, und welche bey ihnen, da sie mit den Querfortsätzen der Unterbauchswirbeln zusammengefüget sind, sich auch in ihrer Anzahl nach diesen Wirbeln richten, und die man als besondere Ribben der Fische anzugeben pfleget. Man vermißt sie zwar bey sehr vielen, und es ersetzen alsdenn die verlängerten Querfortsätze der angegebenen Wirbel, welche dañ auch eben dieselbe Richtung annehmen, diese Stelle.

Ribbe, und zwar mit dem Zunamen, die breite, nennt auch Hr. Müller eine dicke Arche, nämlich Arca senilis Linn. Die Schalen sind weiß, schief, herzförmig, haben acht breite, glatte Ribben, gekrümmte Angeln und einen gefaltenen Rand. Einige rechnen diese Art unter die kleinen Ochsenherzen. Die Afrikanische Küste.

Ribbenfarn.

Dieser Name schicket sich recht für dasjenige Farnkrautgeschlecht, welches Herr von Linné Blechnum genannt, indem die Blüth- oder Fruchttheile in zwo Linien neben der Ribbe des Blattes stehen, und mit dieser gleiche Stellung haben. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreiches findet man fünf Arten aufgezeichnet, deren Blätter entweder einfach, oder doppelt gefiedert sind. Keine davon ist einheimisch, und da dergleichen Pflanzen selten in den Gärten unterhalten werden, wollen wir solche nicht besonders beschreiben.

Riccia.

Des Florentinischen Rathsherrn, Peter Franc. Ricci, Andenken kann wohl im Pflanzenreiche grünen, da die schönen Abbildungen von diesem merkwürdigen Aftermoose beym Michelli auf dessen Kosten gestochen worden. Es haben auch diese Michellische Benennung fast alle neuern Schriftsteller, außer dem Dillenius, angenom-

genommen, auch Herr von Haller solche nicht abgeschaffet, ob er gleich erinnert, wie die Pflanzen, welche dieses Geschlecht ausmachen, den wahren Flechten ganz ähnlich, und die angenommenen Blüth- oder Fruchttheile, sonderlich der Staubbeutel, gar nicht genugsam bekannt wären. Herr von Linné hat ehedem männliche und weibliche Blumen angenommen; die männliche sollte allein aus einem platt aufsitzenden, abgestutzten und an der Spitze sich öffnenden Staubbeutel, und die weibliche aus der kugelförmigen einfächrichten Frucht mit vielen Saamen bestehen. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreichs folget derselbe den Beobachtungen des Hrn. Prof. Schrebers, nimmt Zwitterblumen an, und beschreibt diese also: in dem bläsichten Wesen der Blätter sitzen einzelne, gewundene Fruchtkeime, deren jeder einen walzenförmigen Staubbeutel, und einen von diesem umgebenen Griffel trägt, welcher sich in eine kugelförmige, mit dem verwelkten Staubbeutel gekrönte, Frucht verwandelt, worinnen halbkugelförmige, gestielte Saamen sitzen. Dergleichen Pflanzen findet man in Sümpfen und stillstehenden Wassern, bestehen allein aus Blättern von verschiedener Gestalt und auf verschiedene Art abgetheilet, auf deren untern Fläche viele Wurzelfasern sich zeigen, die obere aber entweder glatt oder mit Warzen besetzet ist. Den Unterschied der Arten, deren Herr von Linné fünfe angiebt, wird nur ein geübter Kräuterkenner bemerken können.

Richardia.

Von diesem Pflanzengeschlechte, welches seinen Namen von einem Richardson, von dessen Bemühungen man vieles, aber vergeblich hoffte, erhalten; ist nur eine Art bekannt, welche Hr. v. Linné Richardia scabra genannt, und bey Veracrux wächst. Die Wurzel ist beständig, der Stängel ziemlich hoch, rauh anzufühlen, einigermaßen viereckicht und in Zweige verbreitet; die Blätter sind kurz gestielt, auch scharf oder rauh, lanzet-eyförmig, völlig ganz. Die Blüthen stehen theils in Köpfchen bey einander, an den Spitzen der Zweige, theils wirtelförmig; und bey den ersten vier, auch mehrere Blätter. Der aufgerichtete Kelch ist sechsfach ausgezahnt, und das viel längere, dünne, trichterförmige Blumenblatt ist in sechs spitzige, aufrechtsstehende Einschnitte getheilet, an welchem sechs kurze Staubfäden, und auf dem Fruchtkeime ein dreyspaltiger Griffel sitzen. Es folgen drey nackende, eckichte Saamen.

Ricotia.

Die Pflanze, welche dieses Geschlecht

schlecht ausmacht, hat Herr von Linné ehedem zur Cardamine, Hr. Miller aber zur Lunaria gerechnet; und mit der letzten kömt solche auch größtentheils überein; die Frucht aber ist nicht zwey- sondern nur einfächericht, und daher kann man sie füglich als ein eigenes Geschlecht annehmen. Sie wächst in Aegypten, heißt beym Herrn von Linné Ricotia aegyptiaca, und ist ein Sommergewächse. Die zäserichte Wurzel treibt ausgestreckte und in viele Zweige verbreitete Stängel, an welchen wechselsweise saftige, vielfach zusammengesetzte Blätter, und an den Spitzen kurze Blüthähren sitzen. Die vier länglichten, aufgerichteten Kelchblätter fallen ab. Die vier kreuzweis gestellten und schön rothen Blumenblätter verbreiten sich aus ihrem Nagel in einen herzförmigen Rand. Von den sechs Staubfäden sind vier längere und zween etwas kürzere. Der Fruchtkeim endiget sich ohne merklichen Griffel mit einem spitzigen Staubwege. Die Schoten hängen unterwärts, sind ganz platt, eyförmig, breit, öffnen sich mit zwo Klappen, und enthalten fast tellerförmige Saamen. Wenn man diese im Frühjahre auf das Mistbeet säet, und die Pflanzen daselbst stehen läßt, so wird man nicht nur häufige Blüthen, sondern auch reifen Saamen erhalten.

Riebeselstrauch.

S. Johannisbeerstrauch.

Riedgras.

Das ehedem so genannte Gramen cyperoides, oder nach dem Herrn von Linné, Carex, hat zwar im Deutschen mehrere Namen erhalten, als Platzgras, Bergriegras, Nieckſch, u. s. f. welche aber nicht allen Arten eigen sind, deswegen wir auch nicht, wie im Nomenclator geschehen, Galgantgras, oder mit Herr Planern Segge zum Geschlechtsnamen wählen wollen. Man muß dieses Geschlecht nicht mit dem Cypergrase, Cyperus, verwechseln, welches lauter vollkommene, oder Zwitterblumen und zweyzeilige Aehren zeiget. Beym Riedgrase sind entweder männliche und weibliche Blüthen, oder wenn bey einigen Arten auch Zwitterblumen zugegen, doch diesen auch männliche beygesellet. Die männlichen und weiblichen halten auch nicht eine Ordnung; bey einigen Arten stehen solche bey einander, und machen zusammen eine Aehre aus, bey andern aber sind sie ganz von einander abgesondert und stellen besondere Aehren vor. Deswegen auch Michelli, Dillenius und Rupp zwey Geschlechter daraus gemachet, und das letzte Cyperoides, die erstern aber Scirpoides oder Carex genannt. Noch weiter findet man einige Arten, bey

bey welchen die männlichen und weiblichen Blüthen ganz von einander getrennet sind, und auf verschiedenen Stöcken stehen, welche ehedem Herr von Haller von den übrigen getrennet, als ein eigenes Geschlecht betrachtet, und dieses Vlua genannt, nachher aber auch solches wieder abgeschaffet, und mit dem Herrn von Linné alle unter Carex vorgetragen. Die männlichen und weiblichen Blumen stellen länglichte, rundliche Aehren vor, welche aus lauter einzeln über einander gestellten, ausgehöhlten und spitzigen Kelchschuppen bestehen. Bey den männlichen liegen unter jeder drey längere Staubfäden, und bey den weiblichen bemerket man außer dieser Schuppe noch ein blasenförmiges, oberwärts zwey- oder dreyzahniges Blättchen, das Hr. v. Linné als ein Honigbehältniß, Michelli aber als die Saamenhülse betrachtet, und in der Blüthe den dreyeckichten Fruchtkeim umgiebt, welcher einen kurzen Griffel, aber zwey oder drey lange, krumme, haarichte Staubwege trägt. Das Honigbehältniß bleibt zwar, nebst den Kelchschuppen stehen, vergrößert sich auch in etwas und umgiebt den dreyeckichten Saamen, welcher aber leicht davon abzusondern ist. Herr von Linné bestimmet vierzig Arten, Herr von Haller aber weit mehrere. Beyde bringen selbige unter verschiedene Abtheilungen, nach der verschiedenen Stellung der Blüthen. Nach der Linnäischen kommen zuerst diejenigen, welche 1) auf jedem Halme nur eine, und 2) viele Aehren tragen. Diese unterscheiden sich ferner, indem a) männliche und weibliche Blumen bey einander in einer Aehre stehen, oder b) die männlichen und weiblichen Blumen besondere Aehren ausmachen, und bey den letztern sitzen die weiblichen Aehren entweder α) platt auf, oder sind β) gestielt, und da bey diesen nur eine männliche, bey mehrern weiblichen Aehren stehen, unterscheidet man 3) die wenigen, an welchen die männlichen Aehren in mehrerer Zahl zugegen. Endlich sondert Herr von Linné von diesen allen diejenige Art ab, welche 4) männliche Aehren und nur eine davon abgesonderte weibliche Blüthe besitzet. Von allen diesen wollen wir nur einige anführen, zumal die Unterscheidungskennzeichen öfters sehr schwer anzugeben sind, die ältern und jüngern Stöcke öfters von einander verschieden scheinen, die Stellung der Blumen zuweilen abweicht, und überhaupt die meisten Arten nur von geübten Kräuterkennern zu erkennen sind.

a) Mit einzelnen Aehren.

1) **Einährichtes Riedgras** mit zurückgebogenen grannichten Früchten, Carex pulicaris Linn. daher auch **Flohriedgras.**

Wächst in leimichten Sümpfen, sonderlich wo Torf zugegen. Die Wurzelblätter sind schmal, aber feste, hinterwärts erhaben und rauh; der Halm ist ohngefähr eine Spanne hoch, und endiget sich mit einer einzigen Blüthähre, welche gemeiniglich untenher mit weiblichen besetzet ist, und sich mit männlichen endiget. Anfangs scheinen alle einander ähnlich, bey der weiblichen Blume aber biegt sich das Bälglein nach und nach auswärts, und fällt endlich ab; die Frucht machet alsdenn einen rechten Winkel, bieget sich weiter rückwärts und endiget sich mit einem grannichten, fast zweyspaltigen Fortsatze.

b) Mit mehrern Aehren, welche zugleich aus weiblichen und männlichen Blumen bestehen.

2) Sandriedgras, dessen unterste Aehren mit Blättern umgeben sind. Kriechender Sandried. Eiserpäthen. Carex arenaria Linn. Die Wurzel kriecht und treibt in einer Entfernung, ohngefähr von einer Viertel Elle, einen neuen Stängel und Blätter hervor, so daß es scheint, als wenn es nach der Schnure gepflanzet worden. Der Halm erreichet gegen zween Fuß Höhe, ist dreyeckicht und, gleichwie die Blätter, rauh anzufühlen, wenn man selbige von oben nach unten zu streichet. Der Halm endiget sich mit weib- und männlichen Blüthähren, davon die untern lockerer, oder etwas von einander entfernt, die obern aber dicht bey einander stehen; doch trennen sich auch diese nach und nach und kommen fast zweyzeilig zu stehen; bey den untersten steht ein langes, grünes Blatt, welches zwar bey den obern mangelt, dafür aber ein großes grannichtes Bälglein jedes Aehrchen umgiebt. Diese Aehrchen sind kurz, dichte, rundlich, dünne, und die Schuppen gelblicht mit weißen Rändern. Die Früchte ragen weit vor, und zeigen einen spitzigen Fortsatz.

3) Riedgras mit vielen rundlichen, nackenden, nahe bey einander stehenden Blüthähren, Carex leporina Linn. und daher Hasenriedgras. Wächst auf feuchten Wiesen und blühet im Brachmonathe. Der dreyeckichte, scharfe Halm wird zween bis drey Fuß hoch, bleibt aber auch zuweilen viel niedriger, und die rauh anzufühlenden Blätter sind ganz schmal. Oben auf dem Halme stehen vier bis acht rundliche, oder eyförmige, kurze, platt ansitzende Aehren, mehr dichte, als locker beyeinander, welche mit keinem Blatte, jedoch mit einer grannichten Spelze umgeben sind. Die eigentlichen Blüthbälglein sind lanzetförmig, dichte an einander gestellet, und halten mit der geschnabelten Frucht fast gleiche Länge.

4) Glattes Riedgras mit stachlichten und gespaltenen Früch-

Früchten, Carex vulpina Linn. und daher Fuchsriedgras; blühet im May in den sumpfichten Wäldern. Halm und Blätter sind nicht scharf anzufühlen. Jener ist dreyeckicht, ein auch zween Fuß hoch, und größtentheils nackend; die Blätter sind sehr lang. Drey bis acht Blüthähren stehen bey einander, die untern etwas von einander entfernet, die obern aber ganz dichte bey einander; sie sitzen platt auf, sind kurz und rundlich. Die Bälglein sind lanzetförmig, grannicht, grüngelblich, anfangs kaum merklich, nach und nach deutlicher zu sehen, stachlicht. Die Frucht ist länger und ihr Fortsatz gespalten.

5) Scharfes Riedgras mit stachlichten Früchten, Waldgras, Buschgras, Carex muricata L. blühet im May in feuchten Wäldern. Der Halm erreichet einen halben oder ganzen Fuß Höhe, und ist scharf anzufühlen; die Blätter sind sehr schmal und scharf. Viele kleine, platt aufsitzende rundliche Aehrchen stehen bey einander, doch die untern von einander entfernet, die obern aber ganz dichte an einander. Die Blüthbälglein sind grünlich, am Rande weißlich und stachlich.

c) Mit weiblichen und einer männlichen Aehre, davon aber die weiblichen platt aufsitzen.

6) Stachlichtes Riedgras mit einer zarten männlichen Blüthähre, gelbes Riedgras, Carex flaua Linn. blühet im May in den Sümpfen. Der dreyeckichte Halm ist einen Fuß hoch; die Blätter sind lang und scharf. Die männliche Blüthähre ist dünne, lang, rundlich; zween oder drey weibliche sitzen nahe an den Blättern, und wie Herr von Haller angiebt, sind sie gestielt, doch die obere, welche fast an die männliche anstößt, weniger, als die untern; welcher auch beobachtet, daß zuweilen die männliche Aehre oberwärts weibliche Blüthen zugleich enthält. Die Frucht ist eyförmig, stachlicht, und der lange Fortsatz rückwärts gebogen.

7) Niedriges Riedgras, dessen weibliche Blüthähren fast länger als die männlichen sind, Nägeleingras, Carex digitata Linn. wächst in den Wäldern. Der Halm ist kaum eine Spanne hoch, rundlich und nackend; die Wurzelblätter sind breit, auf dem Rücken scharf. Man findet zwey, drey, auch vier gestielte, lockere, weibliche Blüthähren, und an dem Stiele ein langes, grannichtes Deckblatt. Die Bälglein sind gleichsam abgestutzt, eingekerbet und bräunlich. Der Fortsatz der Frucht ist ganz kurz. Die männliche Blüthähre ist dichte und die Bälglein sind weißlich. Die weiblichen ragen fast über die männlichen hervor.

d) Mit

d) Mit einer männlichen und mehrern weiblichen Aehren, davon die letztern gestielt sind.

8) Gelbes Riedgras mit hangenden glatten Fruchtähren; gelbe Segge mit kurzen hangenden Saamenspitzen, Carex pallescens Linn. wächst in grasichten, feuchten Wäldern und um die sumpfichten Triften. Der dreyeckichte Halm ist einen Fuß hoch. Die schmalen Blätter sind hinterwärts scharf. Die männliche Blüthähre ist länglicht und aufgerichtet. In dem Winkel der Blätter sitzen einige weibliche Aehrchen, welche, wegen des schwachen Stiels sich unterwärts biegen. Die Frucht ist ey- oder kegelförmig.

9) Riedgras mit hängenden rauhen Fruchtähren. Hohes Riedgras mit kurzen hängenden gedoppelten Aehren, Carex pseudocyperus Linn. wächst in den Ellernbrüchen, Torf- und andern tiefen Wiesen häufig, blühet im Junius und Julius; hat laufende, starke Wurzeln und ist schwer auszurotten. Der dreyeckichte Halm erreichet gegen drey Fuß Höhe, trägt breite, lange, mit gezahnten Rändern versehene, scharfe Blätter; eine lange, rundliche, männliche, und an dem Winkel der Blätter drey bis vier unterwärts hängende, weibliche, rauh anzufühlende Blüthähren. Die Frucht ist lang, geschnabelt und umgebogen. Zuweilen sitzen zwo weibliche Aehren auf einem gemeinschaftlichen Stiele.

e) Mit vielen männlichen und weiblichen Aehren.

10) Scharfes Riedgras mit männlichen und aufgerichteten kurzgestielten weiblichen Blüthähren; spitziges Riedgras; groß Wasserriedgras; wild Galgantgras, hohe Wintersegge, Nickisch oder Nimbsch, Minkschen, Bersigras, Bersschilf, Schnittgras, Platzgras, Ochsenbeutel, Carex acuta Linn. wächst in den stehenden Wässern, tiefen Gräben und Morästen, und erreichet daselbst drey bis vier Fuß Höhe, bleibt aber niedriger, wenn das Wasser abgelassen worden. Es findet sich auch um die Wälder, wo es das übrige Gras, wegen seiner starken, dunkelbraunen, und sehr um sich greifenden, zähen Wurzel leicht verdrängt. Nach diesem verschiedenen Standorte leidet auch die Pflanze in den Blüthähren einige Veränderung, und die Schriftsteller haben daher die schwarze und gelbrothe Sorte unterschieden. Der dreyeckichte Halm treibt zeitig im Frühjahre hervor, erreichet gegen zween Fuß Höhe, und ist, so weit solcher im Wasser steht, scharf; und blühet im May und Junius. Die Blätter sind sehr scharf. Gemeiniglich zählet man drey männliche, und drey bis fünf weibliche Aehren.

Aehren. Diese sind kurz gestielt, oder sitzen platt auf. Die Frucht ist stumpf, oder, nach Hrn. v. Hallers Beschreibung, mit zwo kleinen Spitzen geendiget. Zuweilen bildet es, wenn es durch den Torf mit andern Gräsern in einen dichten Filz verflochten ist, sehr feste und große schwimmende Rasenstücke, und wie Herr von Haller meldet, gleichsam ganze Inseln, auf welchen man feste stehen und damit herumschwimmen kann.

11) Blasenriedgras, Blasensegge, Carex vesicaria L. wächst in feuchten Wäldern und um dieselben, an den Ufern, Dämmen, und um die nassen Triften. Der eckichte, rauhe Halm erreichet gegen fünf Fuß Höhe; die Blätter sind breit, gegen zween Fuß lang und sehr scharf anzufühlen; die zwo oder drey männlichen Aehren sind ganz dünne und braunroth, und die zwey bis vier weiblichen kurz gestielt und stehen am Blätterwinkel aufgerichtet. Die Frucht ist blasenförmig aufgetrieben.

f) Mit männlichen Aehren und einzeln abgesonderten weiblichen Blüthen.

12) Perlenartiges Riedgras, Geißel der Schwarzen, Calamugrostis Rumph. Amb. VI. Tab. VI. fig. 2. Herr v. Linné hat solches ehedem zum Scirpus und nachher zum Schoenus, und zuletzt zum Carex gerechnet, und wegen des Saamen, welcher dem Steinhirse gleicht, Carex lithosperma genannt. Herr Bergius, in den Schriften der Kön. Schwed. Akad. im 27 Bande beschreibt diese Pflanze als ein eigenes Geschlecht, und nennt dieses Scleria. Es wächst die Pflanze in beyden Indien, hat eine ausdauernde Wurzel, und einen dreyeckichten, schwachen Halm, welcher unter den Gebüschen und Bäumen, deren Schatten und Unterstützung solcher liebt, auf funfzehn Fuß Höhe erreichet, und gerade zwischen den Aesten der Bäume aufwärts steigt, ohne sich darum zu schlingen. Die Blätter sind sehr lang, einen Daumen breit, und sowohl am Rande als hinterwärts auf den erhabenen Nerven mit kleinen steifen Stacheln besetzet. Auf dem Halme stehen einige kleine männliche Blüthähren und einige einzelne weibliche Blumen; die letztern aber von den ersten entfernt. Der Saame ist ganz glatt, glänzend und kugelförmig. Wegen der Stacheln ist diese Pflanze nicht allein eine große Plage der nackenden Neger, wenn sie durch dicke Wälder reisen müssen, sondern dieselben werden auch mit daraus gemachten Bündeln abgestrafet, wenn sie etwas großes begangen. Daher der angemerkte deutsche Namen entstanden.

Mehrere Arten wollen wir nicht anführen, da ohnedem die mei-

sten, wo nicht gar alle, einerley Eigenschaften und keinen beträchtlichen Nutzen haben. Alle können zwar, wenn sie noch jung sind, ein Futter für das Vieh abgeben, nnd dieses wird auch dergleichen fressen, wenn es nichts bessers haben kann; wenn aber selbige älter werden, taugen sie gar nicht mehr dazu, sondern sind dem Viehe schädlich. Da auch selbige sich leicht durch ihre Wurzel vermehren, und das gute Gras vertilgen, soll man billig auf ihre Ausrottung bedacht seyn, nur Schade, daß dieses nicht so leicht zu veranstalten. Am besten wird dieses geschehen, wenn man den Boden verändern kann. Herr Hofr. Gleditsch giebt den Rath, das Bruchheu, worunter viel Riedgras befindlich, und von dem Rindviehe nicht gefressen wird, recht kurz und fein zu zerschneiden, und dadurch zum Futter geschickter zu machen. Es versichert derselbe, daß überhaupt durch das Schneiden des Heues vieles erspart werden könne, und sonst von dem Viehe in den Mist getreten wird. Man soll auch in Ansehung des Futters die Binsen, das Kröten- und Cypergras nicht mit dem Riedgrase verwechseln; denn ob solche zwar auch schlechtes Heu geben, enthalten sie doch noch mehr Nahrungstheile, als diese. Das scharfe Riedgras no. 10. kann in Ermangelung bessern Futters im Frühjahre, sobald es ausgrünet, und noch unter dem Wasser steht, abgeschnitten und verfüttert werden, indem es unter dem Wasser noch glatt ist. Es soll auch diese Art bey zunehmenden Wachsthume nicht an sich selbst, sondern durch ein gewisses Insect, welches man sehr häufig darauf findet, ingleichen wegen des öfters daneben wachsenden Kannenkrautes, wenn es mit dem Riedgrase zugleich gefressen wird, schädlich werden. Wir rathen jedoch hierauf nicht zu trauen, sondern das Riedgras auf alle Weise zu vermeiden. Obgleich aber die Riedgräser den Thieren eben nicht nützlich sind, können sie doch auf andere Art Vortheil bringen. Das Sandriedgras, no. 2. bindet durch seine ausschweifend laufende Wurzeln den allertrockensten Flugsand, und durchwächst die ganze oberste Fläche desselben einige Klaftern lang, als ob sie in lange Schnuren gezogen worden. Es scheint diese Art recht dazu gemacht zu seyn, den fliegenden todten Sand vor andere Gewächse zu binden, damit solche sich dazwischen einsetzen und den Sand decken können. Es hat diese vor andern Sandpflanzen auch deswegen einen Vorzug, weil sie ganz flach und fast oben auf dem bloßen Sande wächst, ohne daß die Wurzeln von der brennendsten Hitze Schaden

den leiden. Die nämliche Wurzel kann auch in der Arzneykunst mit Vortheil gebrauchet werden. Herr Gleditsch schätzet selbige hoch; der Geschmack von der frischen gereinigten Wurzel ist süßlich, balsamisch, noch balsamischer ihr Geruch, welcher dem Terpenthine gleicht, und die mit Wasser, Wein und Weingeist bereiteten Extracte beweisen, nach ihrem Geruche, Geschmacke und Wirkung, daß diese gemeine Wurzel die Sassaparille an Kräften weit übertreffe. Es soll solche auch, wie Hr. Hofr. Gleditsch berichtet, bey der Kön. Preußischen Armee statt dieses theuern und fremden Arzneymittels wirklich mit großen Nutzen gebrauchet worden seyn. Den nützlichen Gebrauch dieser Riedgraswurzel hat auch Herr Meier in einer Streitschrift de arice Carenaria Francf. 1772 noch weiter bestätiget. Wir bemerken billig, wie die zwo, bey uns in Menge und als Unkraut wachsende Pflanzen, nämlich die Quecke und dieses Riedgras alle Achtung verdienen und viele ausländische Mittel entbehrlich machen sollten.

Außerdem hat jener große ökonomische Kräuterlehrer die langen Blätter, welche von mancherley Farbe sind, statt des gefärbten Strohes und der Binsen zum Flechten allerhand kleiner Hausgeräthe, als Strohhüten, Tellern und dergleichen angewandt, auch gefunden, daß die längsten und stärksten Arten zu Dämmen über die Moräste gebrauchet werden könnten; denn da sie auf brauchbaren Grundstücken das gute Gras vertreiben, und zuweilen dicke feste Rasenstücke oder Hügel, welche daher auch Riedgrashügel, Raupen, Hilden oder Bilden genannt werden, hervorbringen, welche das jährliche Abschneiden der Blätter und Stängel immer vergrößert, oder wo dergleichen Moorgegenden ausgetrocknet werden, eine hornartige Festigkeit erhalten, so werden solche zuweilen, um die tiefen Wege auszufüttern, statt anderer Faschinen gebrauchet, und eben so könnte man die zur Herbstzeit frisch ausgestochene Rasenstücke zu Errichtung dauerhafter Dammwege durch niedrige Oerter in den Morästen mit Vortheil anzuwenden suchen. Die Art und Weise dergleichen gehörig anzulegen, kann man in Gleditschens Abhandlungen nachlesen. Mit dem Blasenriedgrase no. 11. schützen sich die Lappländer gegen die strengste Kälte; sie sammeln solches im Sommer und trocknen es, und wenn der kalte Winter einbricht, und sie sich in der freyen Luft aufhalten müssen, zerschneiden und zerreiben sie das Gras ganz klein und füllen ihre Schuhe und Handschuhe damit aus, daß Hände und Füße völlig damit bedecket sind,

durch diese in beständiger Wärme erhalten werden.

Von den Kamtschadalen wird das Gramen cyperoides häufig gebrauchet. Und ob wir zwar nicht angeben können, ob solches das Cyper- oder Riedgras sey, und welche Art eigentlich gewählet werde, wollen wir doch etwas davon erwähnen. Alle Jahre im Herbste wird von diesen Völkern ein großer Vorrath gesammelt und mit einer zweyzackigen Gabel, die aus den Flügelknochen einer großen Meve bereitet ist, so lange gekämmt und gehechelt, bis es ganz weich wird, und wie frisch gebrochner Flachs aussieht, darein pflegen sie die neugebohrnen Kinder zu wickeln, erwachsene umwinden damit ihre Füße, um solche warm zu halten. Ueberhaupt muß solches Gras den Dienst der gröbern Leinwand, auch die Stelle der Schnupf- und Tischtücher vertreten; es ist Zunder, wodurch sie die Kohlen anblasen, und auch ihre Zierrath, indem sie bey hohen Festen und feyerlichen Tänzen sich davon Kränze flechten und diese auf den Kopf setzen.

Riedgras, S. auch Glanzgras und Straußgras.

Riegras.

S. Gerste.

Rieme.

S. Gabel.

Riemenbein.

Unter den Vögeln, die nur drey Zähen, und zwar alle vorn haben, finden sich welche, die so dünne und lange Beine haben, als wenn selbige aus einem feinen Lederstreifen beständen, und gleichsam einen Riemen vorstelleten. Aus dieser Gestalt der Füße haben ihnen die Alten den Namen Himantopus, Himantopodes, griechisch Ἱμαντόποδες, beygeleget, und Geßner saget deswegen aus dem Oppianus: aues nomen a crurum tenuitate habent, mit dem Zusatze: Himantopodis quidem, hoc est, loripedis nomen probo, rei etiam ipsius argumento: vix enim alius auis tam procera crura cum tanta exilitate reperias: sanguinea vero plurium. Und das letzte setzet er darum hinzu, weil manche den Vogel Haematopus, von den blutrothen Beinen, nennen; wie auch Linnäus gethan hat, und ihn mit Geßners Himantopus (de auib. p. 546.) ganz unschicklich verwechselt. Dies hat ihm Klein (verbesserte Vögelhistorie, S. 24.) mit gutem Grunde vorgerücket. Diesen Vogel nun setzet Herr Klein in seine zwote Familie der Vögel und machet daraus das fünfte Geschlecht mit dem geschickten Namen Riemenbein, Dünnbein; giebt aber dem so genannten Haematopus, den er, nebst andern, besser

besser Ostralega, Austermann, Austerndieb nennt, ebenfalls ein eigenes, nämlich das gleich folgende sechste Geschlecht. Diesem Austermanne giebt Boddaert den guten Namen Schollälster, oder Seeälster, weil er sich am Strande, vielleicht auch in der See aufhält. Weil der Austermann auch langen Schnabel und hohe rothe Füße hat: so wird derselbe mit unserm Riemenbeine oft vermischet. Man sehe den Artikel Austermann. Dieser Riemenbein nun ist etwas stärker, als ein Kybitz. Die Länge von der mittelsten Höhe bis zum Wirbel ist zwanzig Zoll, die Höhe der Füße zwölf Zoll. Die Zunge weiß, kurz und spitzig, der Schnabel ganz schwarz und inwendig auf beyden Seiten gefurchet. Kopf und Kehle weiß; Rücken und Flügel schwarz und grün gemischet, Nacken und Schwanz weiß und aschfarbig. Beine und Zähen blutroth. Die mittelste Zähe ist mit der äußersten durch ein kurzes Häutchen am ersten Gelenke verbunden. Klein ist der Meynung, der Vogel sey mehr zum Fluge, als zum Laufen eingerichtet. Und das sind wohl alle Vögel, ein Paar ausgenommen. Bey diesem scheint es, als wollte die Dünnheit und Schwäche der Beine nicht verstatten, daß er sich durchs Gehen auf den Füßen lange halten könne; wovon aber Marsigli das Gegentheil behauptet. Er nähret sich meistens von Fliegen.

Riemenblume.

S. Mistel, After-

Riemfisch.

Riemfisch wird von Müllern die zwote Gattung seiner Spiegelfische, Cepola Rubescens, Linn. gen. 156. sonst Ophidion, Schlangenfisch, genannt. Enchelyopus, 11. des Kleins; ein Aalbastart; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 37.

Riesenbarbe.

Mullus Surmuletus, Linn. gen. 171. sp. 2. wird von Müllern die Riesenbarbe unter den Meerbarben genannt. Mullus, 2. barbatus, des Kleins, ein Mulle; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 782. und Meerbarbe, ebend. S. 468.

Riesenherz.

S. Herzmuschel.

Riesenohr.

Diesen Namen erhalten zwar verschiedene Conchylien, wie im V. Bande 527 S. angemerket worden, vornehmlich aber ist solcher einigen Mondschnecken eigen; weil aber diese wieder unter sich verschieden sind, hat Hr. Müller nur bey einer diesen Namen beybehalten, und den beyden übri-

gen andere beygeleget. Wir wollen diese hier zugleich beschreiben.

1) Riesenohr. Hierunter versteht Müller Turbo olearius L. Die Holländer nennen solche Maans-Oogen, und die Maleyer Mondauge. Diese ungenabelte Mondschnecke erreichet die Größe eines Kinderkopfes ist sehr dickschalicht, stumpf erhaben, rund eckicht, und übrigens glatt; die Mündung ganz rund, mit einem dicken, bäuchichten und steinharten Deckel bedecket. Die Indianer gebrauchen diesen zu Glättung der Leinwand, und das Thier zur Speise. In Indien am Strande.

2) Die Schlangenhaut. Diese gleichfalls ungenabelte Mondschnecke ist Turbo marmoratus Linn. Es ist diese ohngefähr einer, oder nach Rumphen gar zwo Fäuste groß, am obern Rande des ersten Gewindes etwas höckericht, und auf einer grünen Grundfarbe braun und weiß marmorirt. Die Mündung tritt am untersten Theile ein wenig heraus, wodurch sie die Gestalt eines Ohrläppleins erhält. Unter dieser schlangenartig gezeichneten Decke zeiget sich ein schönes perlenmutterartiges Wesen, das mit allen Regenbogenfarben spielet, und daher von den Chinesern zu Zierrathen auf Kästchen und sonst gebrauchet wird. Je kleiner die Schnecke ist, desto schöner soll die oberste Haut gezeichnet seyn. Am Kopfe des Thieres sitzt der große, runde, steinharte, weiße, auswärts linsenartig erhabene Deckel, womit das Thier die Mündung dichte zuschließt. Die Indianer speisen das Thier gerne. Asien ist das Vaterland.

3) Der Soldate ist Turbo pica Linn. Die Holländer nennen solche auch Soldaat, die Franzosen die Elster, und die Deutschen auch die Schlangenhaut, oder Tiegerhaut, oder Riesenohr. Es ist dieses eine dickschalichte, genabelte Mondschnecke, deren Spindel weit und tief ausgehöhlet und am Nabel mit einem stumpfen Zähnchen besetzet ist, welches der Schale von unten die Gestalt eines Ohres mit dem Knorpel giebt. Die Oberfläche der Schale ist auf einem weißen Grunde schwarz gefleckt. Die Gewinde gehen bäuchicht und kurz in die Höhe. Ihr Aufenthalt ist an den afrikanischen Inseln in Asien. Man brauchet diese Schnecken zu Dosen, und wenn die äußerliche Schale abgenommen worden, erscheint sie perlenmutterartig.

Riesenschlange.

S. Anacandia.

Riesentöpfe.

Ollae giganteae. Unter diesem Namen werden von Wallerius, Mineral. S. 514. gewisse, Ver-

Vertiefungen beschrieben, welche in Felsen oder Steinen durch die Kraft des strömenden oder tröpfelnden Wassers ausgehöhlt worden, und größern oder kleinern Kesseln gleichen. Sie sollen in Felsen zween bis drey Fuß tief und bisweilen zwo bis drey Ellen im Durchschnitte seyn.

Riesling.

S. Weinstock.

Riet.

S. Rohr und Rotang.

Riete.

Riete, auch Runte, in Fühnen, Egby-Giedde, Odensoer-Karpfen, ist dem Karpfen ähnlich und wohlschmeckend. Pontoppidan führet ihn in seiner Naturhist. von Dännemark, S. 191. unter denjenigen Fischen mit an, die zwar in den dänischen Gewässern zu finden, von ihm aber unter eine gewisse Species, nach des Linnäus System, nicht zu bringen gewesen.

Rietzsche.

S. Blätterschwamm.

Riffe.

S. Aehre.

Riffer.

S. Lolch.

Rinde.

S. Schale und Seerinde.

Rindenschale.

Diesen Namen giebt Herr Müller einer runden Venusschnecke, welche Herr von Linne' Venus incrustata genannt. Diese Muschel ist linsenförmig, äußerlich sehr glatt und mit ausgehöhlten Puncten versehen, innerlich aber gleichsam mit einer weißen Rinde überzogen. Indien.

Rindenstein.

Incrustatum. Mit diesem Namen können diejenigen steinartigen Producte belegt werden, welche sich aus der im Wasser befindlichen Erde an die Körper ansetzen und rund herum überziehen und belegen. So findet man z. E. Wurzeln, Pflanzen, Holz, u. d. m. mit derjenigen steinartigen Substanz überzogen, welche sich aus dem Carlsbader Brunnen ansetzt. Das, was sich aus den Salzsohlen in den Gradirhäusern um das Reisig ansetzt, verdient ebenfalls den Namen Rindenstein. Es geschieht aber dieses Ansetzen nicht allein um Holz, Pflanzen und andere vegetabilische Substanzen, sondern auch um Thiere und deren Theile, ingleichen um Mineralien und Steine, wie auch viele durch die Kunst bereitete Werkzeuge.

Rindera.

Dieser Name kömmt zwar in

des Herrn von Linné Schriften nicht vor, Herr Pallas aber hat dadurch dem großen Russischen Arzte und Beförderer der Kräuterwissenschaft, Hrn. D. Rinder, ein Andenken gestiftet, indem derselbe, als er noch in Orenburg sich aufhielt, die Pflanze zuerst entdecket, und Herrn Pallas Gelegenheit gegeben, solche nachher, als er sie um den Kinelfluß selbst gefunden, genauer zu untersuchen. Die Wurzel ist ausdauernd, trägt eyförmig zugespitzte, weiche, glatte, gedüpfelte Blätter, und einen geraden, gestreiften, ohngefähr einen Fuß hohen und in viele Zweige verbreiteten Stängel, an welchen lanzetförmige Blätter wechselsweise platt ansitzen. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben die Blüthzweige, deren Ende, ehe die Blumen sich öffnen, unterwärts gebogen ist. Bey jeder Blume steht ein kleines Deckblatt. Der Kelch besteht aus fünf wollichten stehenbleibenden Blättern. Des weißen Blumenblattes Röhre hat mit dem Kelche gleiche Länge, und theilet sich in fünf Einschnitte. Die fünf Staubbeutel sitzen fast ohne Fäden zwischen den Einschnitten des Blumenblattes und scheinen unterwärts gespalten. Auf dem Fruchtkeime steht ein etwas längerer Griffel mit dem kleinen kugelförmigen Staubwege. Die mehresten Blumen, welche an einem Zweige sitzen, verwelken ganz und tragen keinen Saamen, bey denjenigen aber, welche Saamen bringen sollen, wird der Stiel dicker, die Blume selbst richtet sich mehr aufwärts, die Kelchblättchen schlagen sich zurücke, und es folgen vier platte, oberwärts spitzige, und mit einem breiten gestreiften Rande eingefaßte Saamen. Selten bleiben einer oder zwey zurücke, gemeiniglich kommen alle viere zur Vollkommenheit. S. Pallas Reise durch das Russische Reich, I Theil. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreichs ist die Pflanze unter den Arten der Hundszunge erwähnt und Cynoglossum laevigatum genannt worden.

Rindsauge.

S. Chamillen, Goldblume und Streichblume.

Rindsbaum.

S. Schneebaum.

Rindsblume.

S. Streichblume.

Rindswurzel.

S. Bilsenkraut.

Ringauge.

Sparus Cantharus, Linn. gen. 165. sp. 13. wird von Müllern das Ringauge seiner Meerbrachseme genannt. Er ist Synagris, 2. des Kleins; ein Meerbraßem. s. die-

s. diesen unsern Artikel, Band V. S. 473.

Ringbauch.

Cyclopterus Liparis, Linn. gen. 139. sp. 3. wird von Müllern der Ringbauch seiner Meerhasen, genannt; ein zweylebiger Fisch. s. diesen Artikel, Band V. S. 519.

Ringelblume.

Hierunter verstehen wir das Pflanzengeschlecht, welches Tournefort Caltha, Herr v. Linne' aber Calendula genannt. Der letzte Name ist billig dem ersten vorzuziehen, indem auch die Dotterblume Caltha genannt wird. Damit man aber wegen dieses Namen alle Verwirrung vermeide, sollte solcher auch bey der Dotterblume wegfallen und dafür Populago gewählet werden. Im deutschen heißt die Ringelblume auch Calendel, oder Goldblume, Göldecke und Warzenkraut. Die Blume gehört zu der Familie derjenigen, welche aus zweyerley Blümchen zusammengesetzet sind. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus vielen lanzetförmigen, schmalen, spitzigen Blättchen, welche gleichsam in zwo Reihen gestellet und untenher fast mit einander verwachsen sind. Am Rande stehen viele lange, zungenförmige, am Ende dreyzackichte, weibliche Blümchen, deren Fruchtkeim mit einem Griffel besetzet ist, welcher sich mit zween spitzigen, auswärts gebogenen Staubwegen endiget. Diese umgeben viele röhrenförmige, fünffach eingekerbte Zwitterblümchen, welche den verwachsenen, walzenförmigen Staubbeutel, länglichten Fruchtkeim, dünnen Griffel, und zween stumpfe, krumme Staubwege darstellen. Das Blumenbette ist nackend und platt. Alle Blümchen können Saamen nach sich lassen, die mittelsten Zwitterblümchen aber verwelken gemeiniglich und bleiben unfruchtbar, und nur nach denjenigen, welche näher an den Randblümchen stehen, wie auch nach diesen, folgen dergleichen. Sie sind unter sich verschieden. Nach den Zwitterblümchen folgen platte, fast herzförmige, nach den weiblichen aber größere, länglichte, gekrümmte Saamen. Die letztern sind bey einigen Arten mit einem gedoppelten, einwärts gebogenen Flügel versehen, welcher aber bey den andern gänzlich mangelt; daher auch Herr Vaillant zwey Geschlechter daraus gemachet, und nur die Arten mit geflügelten Saamen Caltha, die andern Dimorphotheca genannt. Herr von Linne', welcher beyderley Arten vereiniget, hat acht Arten angeführet, welche fast alle in hiesigen Gärten vorkommen.

1) Die gelbe kleine Ringelblume mit geraden und krum-

men stachlichten Saamen, Calendula aruensis C. B. und L. wächst in Deutschland auf den Aeckern und ist ein Sommergewächse. Die Wurzel ist fäserricht. Der Stängel verbreitet sich in viele Zweige, welche mehr gestrecket, als aufgerichtet, eckicht, haaricht, wechselsweise mit platt ansitzenden, herz- oder lanzetförmigen, völlig ganzen, oder schwach eingekerbten, haarichten Blättern, und an der Spitze mit einzelnen Blumen besetzet sind. Diese sind durchaus von einerley blaßgelben Farbe, und vor sich betrachtet zwar ziemlich groß, jedoch in Ansehung der folgenden Art klein zu nennen. Die Saamen sind geflügelt und daher kahnförmig, zackicht oder stachlicht, die innerlichen gekrümmt, und die äußerlich gestellten mehr gerade. Die Pflanze endiget in wenig Wochen ihr ganzes Wachsthum und bringt häufig reifen Saamen, welcher in Menge ausfällt, und bald wieder hervorkeimt, daher man den ganzen Sommer über blühende Pflanzen haben kann, welche auch keiner Wartung bedürfen.

2) Gelbe große Ringelblume mit lauter gekrümmten Saamen, Calendula officinalis L. Das eigentliche Vaterland dieser Art ist ungewiß, und überhaupt noch zweifelhaft, ob selbige von der ersten Art wirklich, oder nur als eine Spielart verschieden sey. Herr von Linne' hat ehedem beyde vereiniget, und obgleich derselbe sie nachher getrennet, ist er doch noch ungewiß, welches mit Zuverläßigkeit anzunehmen. Gleiche Ungewißheit äußern Herr v. Haller und andere. Nur das unveränderliche Ansehen der beyden Pflanzen, wenn solche neben einander stehen und aus ihren eigenen Saamen erzogen worden, scheint die Absonderung zu begünstigen, und obgleich die zwote Art nach dem verschiedenen Standorte spielet, gelbe oder saffranfärbige, halb und ganz gefüllte, bald recht große und ansehnliche, bald kleinere, auch sprossende Blumen hervorbringt, wird man doch von allen diesen Veränderungen keine bey der ersten Art wahrnehmen; ihre Blumen bleiben immer viel kleiner, blaßgelb und werden niemals durch Veränderung der röhrenförmigen in zungenförmige gefüllet. Die Stöcke der zwoten Art sind in allen Theilen größer, auch mehr klebricht anzufühlen. Der Stängel ist dicker und höher, die Zweige stehen mehr aufgerichtet. Die Blätter sind breiter, die Blumen viel größer, auch die Randblumen dunkler gefärbet, als die auf der Scheibe, und alle Saamen einander ähnlich, nachenförmig, stachlicht und gekrümmt. Gekrümmt und stachlicht haben wir zwar solche durchgehends gefunden, aber den innerlichen fehlten gemei-

gemeiniglich die Flügel, mithin ist auch die Gestalt nicht kahn- oder nachenförmig. Die Stöcke dauern und blühen viele Monathe über, auch noch spät im Herbste, zumal wenn solche im Schatten stehen. An diesem Standorte haben wir die schönsten, größten, gefüllten saffranfärbigen Blumen erhalten, welche man leicht verkennen und für den rarsten Asiatischen orangenfärbigen Ranunkel halten dürfte, wenn man die Blume allein vor sich hat. Auch diese Art verlanget keine Wartung, säet sich auch selbst aus, und nur bey anhaltender Wärme muß man die Stöcke begießen.

Die Blumen von dieser Art verwahret man in den Apotheken; sollte diese mangeln, kann man solche auch von der kleinen Sorte nehmen. Im frischen Zustande haben sie einen unangenehmen Geruch, und dieser scheint mehr dem Kelche als dem Blümchen eigen zu seyn. Man pfleget gemeiniglich nur die getrockneten Randblümchen, von dem Kelche abgesondert, aufzubehalten, wird aber auch davon wenig Nutzen erlangen. Es kann damit gelb gefärbt werden. Zuweilen wird auch damit der Saffran verfälschet. In den vorigen Zeiten rühmte man selbige, zumal den damit bereiteten Essig in allen bösartigen Fiebern und der Pest selbst. Es ist aber die gute Wirkung wohl mehr dem Essig, als den damit versetzten Ringelblumen zuzuschreiben. Eben so wird es sich mit den andern Kräften verhalten, welche man selbigen zugeeignet. Man hat solchen besonders eine eröffnende Wirkung zugeschrieben, und unter andern zu Beförderung der monathlichen Reinigung, und wider die Bleich- und Gelbsucht angerühmet. Wenn der Kelch noch mit den Blümchen vereiniget, könnte dergleichen Wirkung vielleicht statt haben, noch gewisser aber würde man dergleichen erlangen können, wenn die ganze Pflanze zum Gebrauche angewendet würde, indem die Blätter eine gewisse Schärfe besitzen, und wenn man den frisch ausgepreßten Saft auf die Warzen leget, sollen diese dadurch weggebeizet werden. Das abgezogene Wasser, welches besonders wider die Röthe und Entzündung der Augen angepriesen wird, scheint ganz unkräftig. Die Neuern haben diese Pflanze ganz außer Acht gelassen.

3) Die gelbe Ringelblume mit glatten Saamen, Calendula sancta Linn. ist der ersten Art ganz ähnlich, und auch jährig, soll aber aus dem gelobten Lande herstammen, mehr glatt, als haaricht, und der Rand der Blätter scharf anzufühlen seyn. Auch ist der Kelch äußerlich mit Zacken oder Stacheln besetzet. Die Saa-

Saamen hingegen sind glatt und mehr bäuchicht.

4) Die weißlichblaue Ringelblume mit dünnen Blüthstielen. Calendula pluuialis Linn. wächst in Aethiopien, hat eine zarte, fäserichte, jährige Wurzel, einen schwachen, gestreckten, haarichten und in Zweige verbreiteten Stängel und an diesen platt aufsitzende, haarichte, weich anzufühlende, untenher verkehrt eyförmige und ausgeschweifte, oberwärts aber lanzetförmige und völlig ganze Blätter. Der obere Theil der Zweige ist nackend, behält gemeiniglich einerley Stärke, und trägt eine Blume. Der Kelch besteht gemeiniglich aus dreyzehn haarichten Blättchen oder Einschnitten. Die Randblümchen sind lang, dreyzackicht, innerlich weiß, äußerlich, oder unterwärts mit breiten violetnen Streifen durchzogen, und wo sie auf dem Fruchtkeime aufsitzen mit weißer Wolle umgeben. Auch die beyden Staubwege sind violetfärbig. Die mittlern röhrenförmigen Blümchen sind weiß; die Staubwege steigen nicht über den Staubbeutel hervor, und der Fruchtkeim ist am Rande auf beyden Seiten geflügelt, und der Saame platt, herzförmig. Nach der Onomat. botan. sollen die Blümchen auf der Scheibe purpurroth, und, nach Bergii Beschreibung, gelblicht seyn. Es erinnert auch dieser, wie die Pflanze in ihrem Geburtsorte niedriger, aber aufgerichtet, mit wenig Zweigen versehen, und mehr rauh, als rauch anzufühlen sey. Die Blumen öffnen sich beym Sonnenscheine, bey trüben Wetter, wie auch die Nacht über bleiben sie geschlossen. Man muß die Saamen sammeln und sie wieder gehörig, auch wohl auf dem Mistbeete, aussäen, damit die Stöckchen zeitig blühen und reifen Saamen geben können. Man unterhält diese auf Beeten, welche fruchtbares Erdreich haben und der Sonne ausgesetzet sind.

5) Die weißlichtblaue Ringelblume mit verdickten Blüthstielen, Calendula hybrida L. hat gleiches Vaterland mit der vorherstehenden Art und ist derselben überhaupt sehr ähnlich. Das Unterscheidungszeichen setzet Herr von Linne' in die Blüthstiele, welche nach der Blume zu an Dicke zunehmen. Da aber dieses auch öfters bey der vierten Art statt findet, scheint noch ungewiß, ob beyde wirklich von einander unterschieden sind. Die Blätter und der Stängel sind länger, die Blumen aber kleiner. Die Wartung kömmt mit der vierten Art überein.

6) Weißlichtblaue Ringelblume mit rauhen Blättern, Calendula nudicaulis L. wächst auch in Aethiopien. Die Wurzel ist ausdauernd, der Stängel niedrig, aufgerichtet,

gerichtet, und mit wenig Blättern besetzet. Diese stehen untenher dichte bey einander und sind keilförmig zugespitzt, rundlich ausgezahnt, rauh und ungestielt; die obern weit aus einander gestellt, fast gleich breit und eingekerbet. Die Zweige stellen lange, haarichte, aber rauhe Blüthstiele vor. Diese kann man aus Zweigen vermehren, und muß die Stöcke den Winter über in einem wärmern Glashause unterhalten. Sie verlanget mit den Ficoiden gleiche Wartung.

7) Graßblätterichte Ringelblume, Calendula graminifolia Linn. Aethiopien ist ihr Vaterland. Die fäserichte Wurzel dauert mehrere Jahre. Der niedrige, gestreifte und rauhe Stängel ist mehr gestreckt, als aufgerichtet. Die Blätter sind ganz schmal, wenig oder gar nicht ausgezahnt, mit borstigen Haaren besetzet, unterwärts dichte an, oberwärts weit aus einander gestellet. Die nackenden langen Enden der Zweige stellen die Blüthstiele vor. Der Kelch ist rauh anzufühlen. Die Blüthchen auf der Scheibe scheinen schwarz, die Randblümchen aber oberwärts weiß, unterwärts gelblicht mit braunen Spitzen. Verhält sich in der Wartung wie die sechste Art.

8) Strauchartige immergrünende Ringelblume, Calendula fruticosa Linn. Der Stängel scheint zwar holzicht, bleibt aber schwach und verlanget eine Stütze, zumal da solcher viele Fuß Höhe erreichet. Die Zweige sind gestreift und mit borstigen Haaren besetzet. Die Blätter sind dicke, saftig, keilförmig, völlig ganz, oder ganz schwach ausgezahnt, rauh anzufühlen, und verlängern sich in den haarichten rauhen Stiel, welcher die Zweige umfasset. Die Spitzen der Zweige tragen einzelne Blumen. Die Randblümchen sind oben weiß, unterwärts bräunlicht. Wartung und Vermehrung kommen mit der sechsten Art überein. Die Stöcke blühen fast das ganze Jahr hindurch.

Ringelblume. S. auch Ficoide.

Ringelkraut.

S. Balsamine.

Ringelnatter.

Coluber Natrix Linn. Eine ganz unschädliche Schlange, welche die deutsche Benennung deswegen erhalten hat, weil sie zu beyden Seiten des Halses mit einem weißen oder gelben Flecken gezeichnet ist, der bisweilen um den ganzen Hals geht, so daß es scheint, als ob sie ein Halsband um hätte. Sie hat, nach der Beschreibung des Herrn von Linné, hundert und siebenzig Bauchschilde

und sechzig Schwanzschuppen. In Ansehung der Farbe trifft man bey dieser Art, die sich in vielen europäischen Gegenden aufhält, eine große Verschiedenheit an. Denn einige sind auf dem Rücken schwarz oder bläulich, andere braunroth, und noch andere zierlich gefleckt oder gestreifet. Der Bauch ist bey den meisten weiß, bey denjenigen aber, welche einen bläulichen Rücken haben, gemeiniglich ganz schwarz. Diese Schlange hat keine Giftzähne, aber wohl eine Reihe feiner Zähnchen, welche den Kiefern das Ansehen einer zarten Säge geben. Sie pfleget aber nicht zu beißen, sondern nur zu zischen und zu blasen. Ihre Bewegung besteht nicht, wie bey vielen andern Arten, in einem Schießen oder Springen, sondern bloß in einem schlängelnden Schleichen. Sie hält sich theils in den Heiden und Morästen, theils auch in den Häusern und Ställen auf; daher die Meynung entstanden ist, als wenn sie der Milch nachgienge; wovon man aber keine hinlängliche Beweise hat. Ihre vorzüglichste Nahrung besteht in Gras, Kräutern, Ratten, Mäusen und allerhand Insecten. Sie begiebt sich auch bisweilen ins Wasser, worinnen sie sehr gut schwimmen kan; daher sie von den Alten Natrix oder Hydrus genannt wird, welche Namen aber auch andere Arten von Schlangen führen. Ihre Länge beträgt bisweilen zween bis drey Schuh. Sie bringt ihre Jungen nicht lebendig zur Welt, sondern legt Eyer, wozu sie sich gemeiniglich Löcher an den Ufern der Gewässer oder in den Misthaufen zu machen pfleget. In einigen Gegenden wird das Fleisch dieser Schlangen nicht nur für eine gute Speise, sondern auch für eine Arzney gehalten. Ja es sollen sogar die mit dergleichen zerkochten Schlangen gemästeten Hühner eine sehr gesunde und kräftige Speise für solche Personen seyn, welche an einem Verfalle der Kräfte krank liegen. Man giebt sie auch dem Viehe bey verschiedenen Krankheiten ein.

Von dem deutschen Herausgeber des Linnäischen Natursystems wird der Name Ringelschlange derjenigen Gattung beygelegt, welche der Ritter unter dem Namen Amphisbaena beschreibt, wie bereits in dem zweyten Bande S. 361 unter dem Artikel Doppelschleicher gesagt worden ist.

Ringelschote.

S. Nautilus.

Ringelschwanz.

Ringelschwanz bedeutet eine Art Tauben, die gleichsam einen Ring oder rundlichen Streifen auf dem Schwanze haben. Dieser Streifen ist dunkelbraun; deswegen nennt sie Büffon: Ringeltaube mit

mit dunkelbrauner Binde um den Schwanz. Es ist eine Abänderung der Ringeltaube aus Jamaika, beynahe von der Größe der europäischen Ringeltauben. Dieser schwärzliche Band kreuzet den Schwanz quer durch. Im Regenbogen ist eine weit lebhaftere Röthe, als man bey Ringeltauben sonst gewahr wird. An der Wurzel des Schnabels sind zween Höcker. Der berühmte Hr. Martini setzet bey dieser Taube, in seinem erläuterten Büffon VI. Th. p. 258, noch hinzu: diese Tauben haben oberwärts eine helle, himmelblaue, unterwärts eine weiße, am Kopfe, unten am Halse und an der Brust eine helle Purpurfarbe, die Länge von funfzehen Zoll, Schnabel neun Linien, hellblauer Schwanz von vier bis fünf Zollen. Der lateinische Name columba cauda torquata, seu fascia notata. Sie hält sich in Amerika und den Westindischen Inseln auf.

Ringelwalze.

S. Porzellanwalze.

Ringhorn.

S. Tute.

Rinnenblatt.

S. Wasserblatt.

Rinnendoublet.

Rinnendoublet ist eine zweyschalige Muschel von dem Geschlechte der Scheiden, und Solen vagina Linn. Es ist solche auch unter dem Namen Messerscheide, Messerheft, Nagel- oder Fingermuschel, auch Orgelpfeifendoublet bekannt. Die Schalen haben durchaus gleiche Breite, vier bis sechs Zoll Länge, sind aber nur einen Finger breit, dünnschalicht, platt oder gedrückt rund, am Ende mit einem Rande und am Schlosse nur mit einem Zahne versehen. Das Schloß ist an dem einen Ende, und die Verbindung geschieht durch ein lederartiges Häutchen. Diese Muscheln stehen im Sande am Strande, wo die Ebbe noch hinkömmt, wie die Orgelpfeifen gerade in die Höhe, jedoch so tief, daß man sie ausgraben muß. Die Indianischen sind rosenroth oder gelblicht mit weißen Strichen, die Europäischen aber mehr bräunlich und weiß gefleckt, werden auch weder so groß, noch so schön. Die Chineser pflegen das Thier zu essen.

Rippe.

S. Blatt.

Risagon.

S. Cassummunar.

Risch.

S. Binse.

Rispe.

Man pfleget dafür auch Riffe und

und Raspe zu gebrauchen, und versteht darunter diejenige Stellung der Blumen, wo der Hauptstiel in verschiedene Nebenstiele und diese wieder in kleinere, nach einem gewissen Verhältnisse, abgetheilet werden. Es kömmt solche mit einer zusammengesetzten und lockern Aehre oder Strauße überein. S. Aehre I. Band 110 S. Da man aber gewohnt ist bey den Gräsern öfters andere und neue Benennungen zu gebrauchen, hat man auch dergleichen in Ansehung des Blüthstandes erwählet, und das Wort panicula, oder Rispe, ganz allein von diesen Gewächsen gebrauchet. Man unterscheidet daher auch die Gräser in spicata und paniculata, oder solche, welche eine einfache Aehre tragen, als Korn und Gerste, und in solche, bey welchen diese aus locker gestellten vielfachen Zweigen besteht, dergleichen man an dem Hirse und dem Haber sieht.

Insbesondere hat von dieser Art zu blühen ein Grasgeschlecht seinen Namen erhalten, nämlich das

Rispengras.

Welches von andern auch im Deutschen Viehgras, sonst Poa genannt worden. Herr v. Linné bestimmet dieses Geschlecht also. Viele eyförmige und zusammengedrückte Blüthen oder ein zweyzeiliges Aehrchen, umgiebt ein gemeinschaftlicher Kelch, welcher aus zwey eyförmigen spitzigen Bälglein besteht. Zu jedem Blümchen gehören zwo eyförmige, zugespitzte, vertiefte, zusammengedrückte und gleichsam mit einem vertrockneten Rande umgebene Spelzen, drey Staubfäden und zween haarichte, auswärts gebogene Griffel. Der Saame ist länglicht, an beyden Enden spitzig, zusammengedrückt und mit den Spelzen genau verwachsen. So unterscheidend aber auch diese Merkmale scheinen, findet sich doch, wegen der nahverwandten Geschlechter, sonderlich des Schwingels, Festuca, und des Zittergrases, Briza, mancher Zweifel, und der Ritter von Haller erinnert, wie sowohl bey dem Rispengrase, als den Schwingel Arten vorkommen, welche mit und ohne Grannen sind, ingleichen wie die eyförmige, oder stumpfe Gestalt der Kelch-Bälglein, und der Aehrchen, woraus doch Herr Scopoli das Geschlecht ganz allein bestimmt, nicht allen Arten der Poa eigen sey, auch der trockene Rand der Spelzen öfters bey den Festucis vorkomme; wegen des Zittergrases aber bemerket derselbe, wie dieses ganz und gar nicht von dem Rispengrase abgesondert werden könne, wenn man nicht die herzförmige Gestalt der Aehrchen zum Unterscheidungszeichen annehmen sondern auch Arten damit verbin-

den

den wollte, welche anders gestaltete Aehrchen tragen, wie die Briza Eragrostis Linn. welche von der Poa eragrostis auf keine Weise zu trennen ist; daher Herr von Haller nicht allein die beyden Geschlechter Poa und Briza Linn. unter dem ersten Namen vereiniget, sondern auch noch das dritte, nämlich Agrostis, welches einzelne und von einander abgesonderte Blüthen zeiget, beygefüget hat, indem nach dessen Denkungsart der Umstand, ob die Blümchen einzeln oder mehrere bey einander gestellet sind, keinen Geschlechtsunterschied ausmachet. Und da die Zahl der vereinigten Blüthen bey der Poa gar sehr verschieden ist, könnte man diese Vereinigung um desto füglicher annehmen, auch darinnen Herrn von Hallern folgen, wenn derselbe diejenigen Arten der Festucae, welche keine Grannen haben, sondern stumpf sind, mit der Poa vereiniget. Diese Abänderungen in Bestimmung des Rispengrases haben wir jedoch nur anmerken wollen, folgen aber, wie sonst, hierbey dem Hrn. von Linné, und erwähnen von den vier und zwanzig Arten, welche derselbe angegeben, folgende:

1) **Vielblümiges Wasserrispengras, hohes Wasserviehgras, großer Militz**, Poa aquatica Linn. Dieses ist eins der höchsten Gräser in hiesigen Landen, so in sumpfichten Wiesen, an den Dämmen, Ufern, Seen, und Teichen gemein ist. Es hat das Ansehen eines jungen Rohres, wenn es nicht die Farbe und Gestalt der Blätter schon in der Ferne davon unterschiede. Es blühet im Brachmonathe. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Halm erreichet auf sechs Fuß Höhe. Die im Wasser schwimmenden Blätter sind fast einen Zoll breit, bleiben aber im trockenen viel schmäler, und sind am Rande und auf der erhabenen Rückenlinie scharf anzufühlen. Die Rispe ist fast einen Fuß lang, und in sehr viele Zweige verbreitet. Die Aehrchen sind, in Ansehung der übrigen Arten, groß, zweyzeilig, durchaus von gleicher Breite, bräunlich mit grün vermischt, und bestehen nicht immer aus sechs, sondern auch nur aus drey, fünf, auch wohl acht Blüthchen. Es wird für ein gutes Futtergras unter dem Heue gehalten, und vielleicht das allernützlichste unter den Gräsern, die im Wasser wachsen. Das Vieh frißt es gern, zumal wenn es noch jung abgemähet worden. Auch die Schafe genießen es jung bey der Rheinfütterung an den Dämmen. In Schweden, vielleicht auch an andern Oertern pfleget man damit die Dächer zu decken. Man könnte auf die Vermehrung durch den Saamen Bedacht nehmen, da selbiger leicht in Menge einzusameln.

2) Drey-

2) Dreyblümiges wollichtes Rispengras, mittleres Viehgras. Klein gemein Gras. Gramen pratense paniculatum medium. C. B. P. Poa triuialis Linn. Dieses gemeine Gras findet man zwar in allerley Boden, besonders aber in einem solchen, welcher eine etwas höhere Lage hat. Die Wurzel ist ausdauernd; der Halm rund, aufgerichtet, und eine Spanne, selten einen Fuß hoch. Die Blätter sitzen in mehrerer Zahl bey einander auf der Wurzel, sind kurz, sehr spitzig, am Rande scharf. Die Rispe ist mehr dichte, als locker, etwa zween Finger lang; gemeiniglich gehen zween, selten drey Zweige aus einem gemeinschaftlichen Puncte ab. Die Aehrchen sind grün, purpurfärbig, glänzend, unterwärts wollicht, und bestehen gemeiniglich aus drey, zuweilen auch aus mehrern Blüthchen. Es läßt sich diese, wie auch einige der folgenden Arten schwer erkennen und bestimmen, daher man sich nicht wundern darf, wenn diese von Herrn von Hallern als eine Spielart zur Poa annua, und vom Herrn Scopoli zur angustifolia gerechnet werden. Es ist ein süßes und nahrhaftes Gras. Alles Vieh frißt es gerne.

3) Vierblüthiges wollichtes Rispengras, schmalblätterichtes Viehgras, Gramen pratens. panicul. maius angustiore folio C. B. Poa angustifolia L. wächst überall auf trockenen Wiesen und an den Aeckern und blühet im May. Die kriechende Wurzel treibt viele Sprossen. Der Halm ist stark, rundlich, und wird gegen drey Fuß hoch. Die Blätter sind steif, schmal, aber zusammengerollt. Die Rispe steht immer ausgebreitet und die kleinen grünen, oder braunrothen und weiß eingefaßten, unterwärts wollichten Aehrchen bestehen gemeiniglich aus vier, auch drey, oder fünf Blättchen. Dieses ist mit der vorherstehenden Art genau verwandt, beyde sind auch von gleicher Güte, ja man will diese noch für besser halten, indem das, von den Engländern so genannte und angepriesene Birdgras gewiß keine andere, als unsere Pflanze seyn kann.

4) Fünfblüthiges glattes Rispengras, Wiesenrispengras, gemein Viehgras, Gramen pratense paniculatum maius latiore folio C. B. Poa pratensis L. ist von der zwoten und dritten Art schwerlich zu unterscheiden. Wir haben das Linnäische Unterscheidungszeichen angenommen, ob gleich nach dem Herrn von Haller die Aehrchen auch wollicht seyn, und nur aus drey Blüthen bestehen sollen. Die kriechende Wurzel treibt häufige Sprossen. Der rundliche Halm erreichet gegen drey Fuß Höhe und ist am untern

Theile

Theile niederwärts gebogen, richtet sich aber von da gleich aufwärts. Er fühlet sich etwas rauh an. Die Blätter sind der Länge nach vertieft. Die Rispe ist sehr ausgebreitet, und die Blüthen sind grünlicht, klein. Es ist dieses Gras in allerhand Boden, auf Triften, Wiesen und Feldern gemein, aber in den fetten und fruchtbaren viel weicher und saftiger, auch höher als sonst. Sein Geschmack ist süße und etwas wenig zusammenziehend. Der Saame kömmt im Brachmonathe zur Reife, und machet den eigentlichen guten Antheil des Heusaamens mit aus.

5) **Jähriges Rispengras, Sommerviehgras, klein weiß Straußgras,** Poa annua Linn. ist auf den meisten Triften gemein, wenn sie nicht zu hoch und zu trocken liegen, daher man es vorzüglich auf solchen Wiesen antrifft, wo im Winter das Wasser steht. Die Wurzel dauert nur einen Sommer. Der Halm steht schief, und ist nicht rund, sondern mehr zusammengedrückt. Die Blätter sind kurz und glatt. Die Rispe ist unter geraden Winkeln weitschweifig ausgebreitet. Die Aehrchen sind grün, an der Spitze röthlich, am Rande weiß, und bestehen aus drey oder vier Blüthchen. Ist ein gutes Futter für alles Vieh.

6) **Sechsblüthiges Rispengras mit breitem gestreckten Halme, Bergviehgras,** Poa compressa Linn. wächst auf den Wegen, trockenen Dämmen, Mauern und Dächern, und blühet im May und Junius. Die Wurzel dauert aus. Der Halm ist nicht rundlich, sondern breit gedrückt, auch bis zur Hälfte gestreckt. Die Rispe ist dichte, auf eine Seite gerichtet. Die Aehrchen sind braunroth, und gemeiniglich aus sechs Blüthen zusammengesetzet. Herr von Linné hat diese Art auch aus Amerika erhalten, bey welcher aber die Aehrchen nur aus drey Blüthchen bestanden. Die jungen Blätter sind weich und nahrhaft.

7) **Zweyblüthiges grannichtes Rispengras, Waldviehgras,** Poa nemoralis Linn. wächst auf schattichten Grasflecken in den Wäldern, und blühet im Brachmonathe. Die kriechende Wurzel ist ausdauernd. Der Halm ist schwach, liegt größtentheils gestreckt und wird ohngefähr zween Schuh lang. Die Blätter sind glatt. Die Rispe ist fladericht und hängt unterwärts. Die Kelchbälglein sind weiß eingefaßt, und das äußere und größere läuft in eine Spitze oder Granne aus. Jedes Aehrchen besteht gemeiniglich nur aus zwo Blüthen. Die Spelzen sind auch grün und weiß eingefasset und die äußerlichen etwas haaricht. Oefters sitzen an

den Knoten des Halms rauche Schwämmchen, welche von einem Insecte herrühren.

8) **Vierblüthiges bollenartiges Rispengras, kleines Zwiebelgras, Schalottengras, Läuchelgras,** Poa bulbosa Linn. ist auch bey uns in den Heiden, um die Landstraßen und Dörfer im Flugsande häufig zu finden. Es kömmt frühzeitig und vergeht im Sommer. Im März, auch wohl schon im Februar, gleich nach Abgange des Eises findet man es auf den Triften, und zeiget sich anfangs als feine dunkle Nadelspitzen. Es bezieht zu der Zeit die Grasplätze häufig, ehe sich das andere Gras erhebt. Diese Oerter zeigen sich in der Ferne als grüne Saat, und man könnte dieses Gras zu solcher Zeit mit der Waizensaat füglich vergleichen, wenn es nicht viel feiner wäre. Die Blätter stehen büschelweise gedrängt bey einander auf der Wurzel, und scheinen daher Bollen oder Zwiebeln ähnlich. Der Halm ist rundlich und gegen einen Schuh hoch; die Rispe ausgebreitet, und meergrün, oder bläulicht angelaufen; die Bälglein sind grannicht, und enthalten vier oder auch nur drey, ebenfalls grannichte, grüne, weiß eingefaßte Blüthchen. Einige von diesen arten zuweilen aus, erhalten fast das Ansehen des Mutterkornes und stellen lange, krumme, bläulichte Kegel vor. Dieses Gras füttert gut und vermehret sich stark.

Rispen.

S. Lolch.

Ritterkreuz.

S. Scharley.

Rittersporn.

Dieser gewöhnliche Name ist recht schicklich für Delphinium; indem hinterwärts in der Blume ein ansehnlicher Fortsatz oder Sporn hervorraget. Die Blume hat keinen Kelch, sondern nur fünf, in einen Kreis gestellte Blumenblätter, davon viere einander ähnlich, eyförmig zugespitzet sind; das fünfte, oder obere aber etwas breiter, stumpfer und in einen spornenartigen Fortsatz verlängert ist. Diese fünf Blätter umgeben das sechste, welche man für das Honigbehältniß annimmt, und sich vorwärts in zween Lappen theilet, hinterwärts aber gleichfalls in einen Sporn verlängert, welcher von dem ähnlichen Fortsatze des obern Blättchens, als eine Scheide, umgeben ist. Dieses ist in allen Arten nicht einerley, es besteht bey einigen aus zwey, auch vier besondern Blättchen, und statt eines Sporns findet man zween, welche aber beyde in der Scheide des obern Blumenblattes stecken. Die vielen

kurzen

kurzen Staubfäden sind aufwärts gebogen, und der Fruchtkeim ist entweder ein- oder dreyfach, mit gleicher Zahl von Griffeln, welche sich in auswärts gekrümmte Staubwege endigen. Eben so ist die Zahl der länglichten Fruchtbälge verschieden; sie öffnen sich der Länge nach, theilen sich aber nicht in besondere Klappen, und enthalten viele eckichte Saamen. Das Geschlecht, welches Rivinus Staphysagria genannt, kann man billig mit dem Rittersporne vereiniget lassen, obgleich in Ansehung des Honigbehältnisses einiger Unterschied statt findet. Die eine Art, welche auch in der Apotheke diesen Namen führet, haben wir unter Läusekraut im Vten Bande 11 S. beschrieben, von den übrigen Arten, deren Hr. von Linne' überhaupt achte bestimmet, beschreiben wir folgende:

a) Arten mit einfachem Fruchtbalge.

1) Feldrittersporn mit ausschweifendem Stängel. St. Otilienkraut, Lerchenklaue, Consolida regalis offic. Delphinium consolida Linn. ist auf hohen Feldern unter dem Getraide, auch auf der Brache und um die Landstraßen sehr gemein und blühet mit der Kornblume den ganzen Sommer über bis in den Herbst. Die fäserichte Wurzel ist jährig. Der Stängel ist etwas wollicht und bestäubt, erreichet einen, auch zween Fuß Höhe, steiget nicht gerade aufwärts, sondern bieget sich vielmehr hin und her, und wird gleichsam selbst in Zweige abgetheilet. Die gestielten Blätter stehen wechselsweise und sind vielfach, oder mehrmals dreyfach in schmale Lappen abgetheilet. An den Enden der Zweige stehen der Länge nach einige kurzgestielte blaue Blumen, deren Honigbehältniß, wie auch der Fruchtbalg einfach sind. Boerhaave und Linne' halten diese Pflanze, wegen der nahen Verwandtschaft mit dem Eisenhüttlein, für verdächtig; andere loben das Kraut, welches etwas balsamisch und zusammenziehend scheint, als ein Wundmittel, und das aus den geruchlosen Blumen bereitete Wasser, Extract, oder Conserve wider die Entzündung der Augen, den Stein, und Beförderung des Urins. Es fehlen aber überhaupt Erfahrungen und die neuern Aerzte machen keinen Gebrauch davon. Die Bienen tragen viel Honig aus den Blumen aller Arten. Wenn diese Art in einem guten Boden und im Garten wächst, wird sie zwar in allen Theilen größer, und die Blumenblätter spielen mit weißlichen oder röthlichen, auch wohl gefüllten Blumen, da selbige aber niemals das Ansehen und die Schönheit der folgenden Art erlanget, achtet man sie nicht sonderlich, vielmehr reißt man die

Stöcke aus, damit sie sich nicht zu sehr besaamen und dadurch die schwere Art verdränget werde.

2) **Gartenrittersporn mit geraden einfachen Stängel. Große Spornblume.** Delphinium hortense. Delphinium Aiacis Linn. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt, daher man selbige lieber für eine Spielart der ersten Art ansehen wollen; der Unterschied aber, welcher im Wachsthume und sonderlich dem Stängel sich äußert, bleibt unveränderlich; indem dieser zween bis drey Fuß hoch gerade aufwärts steigt, einfach bleibt, und nur seitwärts einige Zweige treibt, nicht aber selbst in dergleichen getheilet wird. Die Blumen stehen auch in mehrerer Zahl bey einander und stellen eine dichte lange Aehre vor. Im übrigen kömmt diese mit der vorigen überein. Nach Unterschied der Aussaat blühen die Pflanzen bald früher, bald später, doch insgemein den ganzen Sommer durch bis zu den stärkern Reifen. Die Blumen spielen auf mancherley Weise. Sie sind einfach und gefüllt und bey diesen mangelt gemeiniglich der Sporn. Sie sind blau, weiß, roth, grau, einfärbig, gefleckt, gesprenkelt und verschiedentlich schattiret. Man unterhält diese Spielarten zur Zierde in den Gärten, nur Schade, daß sie keinen Geruch haben, sonst würden sie mit den Levcojen um den Vorzug streiten; besonders da selbige ohne alle Mühe und Wartung unterhalten und vermehret werden können. Der Saame fällt häufig aus, ist von guter Dauer, leidet vom Froste keinen Schaden und im Frühjahre wachsen die jungen Pflanzen von selbst hervor. Man dürfte also den Saamen weder sammeln, noch aussäen, wenn man nicht besorgen müßte, durch Nebenzufälle um die schönsten Sorten zu kommen. Man pfleget den gesammelten Saamen lieber im Herbste, als im Frühjahre auszustreuen, indem solcher gewisser aufgeht, auch die Stöcke mehrere Blumen und gewisser wieder reifen Saamen geben. Das Versetzen leiden diese Pflanzen nicht gerne, doch muß man solche durchziehen, wenn sie zu dicke bey einander stehen.

3) **Einblümiger Rittersporn mit vierspaltigem Honigbehältnisse,** Delphinium aconiti Linn. wächst auf den Dardanellen, gleicht dem Wachsthume nach der ersten Art, in Ansehung der Blüthe aber mehr dem Eisenhütlein. Die Wurzel ist jährig, der Stängel grün, etwas haaricht, einen Schuh hoch und in Zweige verbreitet. Die Blätter sind in viele, die obersten aber nur in drey gleich breite Lappen gespalten. Die Blumen stehen einzeln auf der Spitze der Zweige, sind klein, dunkelblau,

blau, inwendig purpurfärbig und grün gefleckt. Das Honigbehältniß raget mit vier Einschnitten über das obere Blumenblatt hervor. Die Staubfäden sind fast so lang, als die Blumenblätter. Die Vermehrung geschieht durch den Saamen auf dem Mistbeete.

b) **Mit dreyfachem Fruchtbalge.**

4) **Jähriger Rittersporn mit einblätterichtem Honigbehältnisse und dreyfachem Fruchtbalge,** Delphinium ambiguum L. stammt aus Mauritanien her und hat viel Aehnlichkeit mit der zwoten Art. Die Oberfläche ist mehr weiß als grün; die Zweige stehen an dem einfachen Stängel mehr ausgebreitet; die Blumenblätter sind blau, äußerlich grünlich, und Herr von Linne' zählet derselben sechse. Das Honigbehältniß ist einfach und vorwärts in zween spitzige Lappen getheilet. Gemeiniglich zählet man drey, jedoch auch manchmal nur einen Fruchtbalg. Die Blumen verändern ihre Farbe, wie bey der zwoten Art. Die Wartung und Vermehrung kömmt mit dieser auch überein.

5) **Jähriger Rittersporn mit vielblätterichtem Honigbehältnisse. Breitblätterichter Rittersporn mit kleiner Blume.** Delphinium peregrinum Linn. wächst im gelobten Lande, auch Italien und Spanien, und gleicht ebenfalls den Blättern und Wachsthume nach der zwoten Art. Die Wurzel ist jährig, der Stängel einfach mit aufgerichteten Zweigen, und die Blume blau. Herr von Linne' zählet neun Blumenblätter. Das Honigbehältniß ist doppelt, mithin liegen zween Sporne in der Scheide des obern Blumenblattes. Außer diesen beyden und den fünf Blumenblättern stehen noch seitwärts zwey rundliche, mit längern Nägeln aufsitzende, unterwärts gerichtete Blättchen, welche man vielleicht zu dem Honigbehältnisse rechnen, und dieses als vierblätterícht annehmen könnte, zumal selbiges sich nicht, wie bey den Arten, wo solches einblätterícht ist, in zween seitwärts gestellte Lappen theilet, mithin diese beyden besondern Blättchen die Stelle der Lappen vertreten. Die Vermehrung geschieht wie bey der zwoten Art.

6) **Beständiger Rittersporn mit doppeltem Honigbehältnisse und glatten Nebenblättchen. Der beständige staudige Rittersporn mit Wolfswurzblättern und großen blauen Blumen.** Delphinium grandiflorum Linn. stammt nicht aus Portugall, wie einige melden, sondern aus Sibirien her. Die Wurzel ist fäserícht und ausdauernd. Der Stängel erreichet selten über zween Fuß Höhe und verbreitet sich in wenig

Zweige; die Blätter sind grün und vielfach in zarte schmale, gleich breite Lappen tief zerschnitten. An den Spitzen der Zweige stehen die Blumen gemeiniglich einzeln. Diese sind groß, schön himmelblau. Das eigentliche Honigbehältniß ist doppelt, und bey selbigem stehen seitwärts zwey ungetheilte, glatte Blättchen. Die Fruchtbälge scheinen wollicht. Die Pflanze dauert zwar in der Wurzel im freyen Lande aus, doch scheint solche gegen starke Kälte empfindlich, und man thut wohl, wenn man eine im Scherbel unterhält, und diesen im Winter in ein gemeines Glashaus setzet. Die Pflanze verdienet diese Achtung, indem die schöne Farbe der Blüthe alle andere Arten übertrifft. Die Vermehrung kann durch Saamen geschehen, wir haben dergleichen niemals erhalten. Sind die Stöcke stark, so kann man solche leicht theilen; die jungen soll man unberührt stehen lassen, sonst blühen sie nicht, oder doch nur schwach. Im freyen Garten verlanget sie einen lockern Boden und sonnenreichen Stand.

7) Beständiger Rittersporn mit doppeltem Honigbehältnisse und eingekerbten haarichten Nebenblättchen. Beständiger haarichter Bergrittersporn mit Wolfswurzblättern. Aconitum flore Delphinii. Delphinium elatum Linn. wächst in Sibirien, der Schweiz und Schlesien. Die Wurzel geht mit ihren Zweigen tief in die Erde. Der Stängel erreichet fünf bis sechs Fuß Höhe. Die Blätter sind bis zur Hälfte in fünf spitzige, öfters wieder dreyfach gespaltene, sägartig ausgezahnte Lappen abgetheilet, und zuweilen etwas rauch. Die Stängel und die Zweige tragen lange ansehnliche Blüthähren. Die Blumen sind dunkelblau. Der gemeinschaftliche Sporn, welcher von dem obern Blumenblatte kömmt und die beyden andern umfasset, ist runzlicht, und das Honigbehältniß, wie bey der vorigen Art, aus zween Spornen und zwey Nebenblättchen zusammengesetzt; die letztern aber sind zwar auch mit Nägeln versehen, aber eingekerbt, gleichsam rußfärbig und haaricht. Unterhaltung und Vermehrung kömmt mit der vorherstehenden Art überein; doch ist diese noch dauerhafter, als jene.

Rittersporn, gelber, S. auch Kreße, Indianische.

Rivina.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts hatte der Leipziger Lehrer, August Quirin. Rivinus, im Gewächsreiche das größte Ansehen. Und er verdiente es auch. Auf eigne Unkosten ließ er eine große Menge Pflanzen zeichnen und in Kupfer stechen, davon jedoch die wenig-

wenigsten öffentlich erschienen. Ein großer Schatz davon wurde bey seinen Erben aufbehalten, solcher aber endlich bey dessen Enkel, Hrn. D. Langguth, in der Wittenbergischen Zerstöhrung 1760 durch den Brand verwüstet. Durch den, bey Untersuchung der Pflanzen und ihren Abzeichnungen angewandten mühsamen Fleiß verlohr derselbe das Gesicht, wozu jedoch auch dessen Liebe zur Sternwissenschaft vieles beytragen mögen. Aus dessen Schule kommen fast alle deutsche Kräuterlehrer, Heucher, Rupp, Hebenstreit und andere. Dessen neue Pflanzenordnung, welche vornehmlich von der Zahl und Gleichheit der Blumenblätter hergenom̃en war, konnte nur der Linnäischen weichen, und noch in den neuern Zeiten hatte Rivinus Anhänger, ob sie gleich in manchem Stücke von ihm abgewichen. Das Pflanzengeschlechte, welches dessen Andenken von Plümier und Linné gewidmet, und unbillig von Herr Millern Piercea genannt worden, hat nur eine Blumendecke, welche man vor den Kelch annimmt, und aus vier gefärbten aber stehenbleibenden, eyförmigen Blättchen besteht. Die Anzahl der Staubfäden ist bey den Arten nicht einerley. Man findet viere, achte, auch zwölfe, sie sind kürzer als der Kelch. Der rundliche Fruchtkeim trägt einen kurzen Griffel mit einem stumpfen Staubwege. Die kugelförmige Beere enthält einen linsenförmigen Saamen. Herr von Linné bestimmet vier Arten, von welchen einige in hiesigen Gärten vorkommen.

1) Die haarichte Rivina mit vier Staubfäden, Riuina humilis Linn. wächst in Jamaika und Barbados, und ist ein immergrünendes, etwas holziges, in hiesigen Gärten kaum einen Schuh hohes Gewächse. Die Blätter sind eyförmig zugespitzt, und etwas wollicht. Die weißlichten Blumen stehen ährenweise an den Enden der Zweige. Die Beeren sind scharlachroth, von der Größe der Johannisbeeren. Man zieht sie aus dem Saamen, welcher aber gemeiniglich ein Jahr in der Erde liegt, ehe er aufkeimet. Man leget solchen in lockere Erde und Töpfe, gräbt diese in das Lohbeet, unterhält auch die jungen Stöckchen in diesem Stande, wenn sie aber größer geworden, kann man sie zwar bey warmer Witterung der freyen Luft bloß stellen, muß sie aber zeitig wieder ins Glashaus bringen, und im Winter genugsame Wärme genießen lassen.

2) Glatte Rivina mit vier Staubfäden, Riuina laevis L. ist der ersten Art völlig ähnlich, nur sind die Blätter glatt und die Blumen äußerlich röthlich. Hr. von Linné hat solche ehedem nur als

als eine Spielart betrachtet, und zweifelt jetzo noch, ob sie wirklich verschieden sey.

3) Glatte Rivina mit acht und zwölf Staubfäden, Riuina octandra Linn. wächst in den heißen Gegenden von Amerika. Der Stängel ist holzig, schlingt sich aber viele Schuh hoch um die nahstehenden Bäume herum. Die Blätter sind eyförmig. Die Blumen stehen ährenweise. Vier Staubfäden stehen zwischen den Kelchblättchen und acht andere wechseln mit diesen ab. Der Griffel fehlt, der Staubweg ist pinselförmig. Die Beeren sind violet. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

Rizolith.

Rizolithus, nennt man die in Stein verwandelten Wurzeln von Pflanzen oder Bäumen.

Robbe.

Robbe, nicht Kobbe, wie etwa beym Pontoppidan Norwegische Naturhist. II. 237. aus Verwechselung der sich gar ähnlichen großen Buchstaben K und R gelesen wird; sonst Soelbund (Seehund) Phoca Vitulina Linn. gen. 11. sp. 3. nach Müllern der Robbe oder Seehund seiner Seekälber; davon die Robbenjagd oder Fischerey genugsam bekannt ist, hält sich zwar eigentlich im Wasser auf, doch ist er mehr ein zweylebiges Raubthier, Amphibion, als ein Fisch zu nennen; wie denn Klein namentlich ihn von dem Fischreiche ausschließt, weil er keine Flossen hat, und von ihm Miss. I. §. 1. bey der Definition des Fisches schreibt: Ab hac definitione, quod animalia apoda, pinnis natantia, pisces dicenda sint, seclusa sunt Amphibia, etiam quadrupedia, vt Phocae; quae promiscue ab Antiquis, non sine rerum confusione, pisces nuncupantur. s. unsern Artikel Fisch, B. III. S. 56. Selbst Richter, der den Robbe, d. i. Seehund, Seekalb, Phocas, Vitulus marinus, unter seinen Fischen mit anführet, setzet hinzu, daß er ein Amphibion sey.

Robbenzunge.

S. Katzenzunge.

Robinie.

Je weniger Johann Robin, welcher zu Anfange des vorigen Jahrhunderts die Kräuterwissenschaft zu Paris gelehret, und ein Verzeichniß derer in seinem Garten unterhaltenen Gewächse herausgegeben, bekannt seyn dürfte, desto öfterer werden wir an denselben durch die Gewächse erinnert, welche nach dem Hrn. v. Linné und andern dessen Namen führen, und deren erste Art derselbe zuerst aus Amerika nach Europa gebracht haben soll; wie denn einige fast bey

uns einheimisch, oder doch häufig angepflanzet worden. Man vereiniget unter diesem Namen jetzt einige Geschlechter, als die Pseudo-Acacia Tourn. und Riuin. Aspalathus Ammani und Caragana Siegesb. Alle sind Schotengewächse mit Papilionsförmigen Blumen. Der kleine glockenförmige Kelch ist vierfach ausgezahnt, die drey untern Zähnchen sind schmäler, und das oberste viel breiter, kaum merklich eingekerbt. Alle Blumenblätter sind stumpf. Das Helmblättchen ist groß, rundlich, ausgebreitet, und das Kielblättchen hat mit den freystehenden Flügeln fast gleiche Länge. Neun Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen, der zehnte steht einzeln. Der länglichte Fruchtkeim trägt einen aufwärts gebogenen Griffel, dessen Spitze den haarichten Staubweg vorstellet. Die Schote ist lang, zusammengedrückt, höckericht, und enthält einige nierenförmige Saamen. Herr von Linné bestimmt acht Arten, welche theils Bäume, theils Sträucher sind.

1) **Der stachlichte Robinienbaum mit weißen Blumenähren. Unächter, oder virginischer Schotendorn; unächter Acacienbaum. Wunderbaum, Heuschreckenbaum.** Robinia Pseudo-Acacia Linn. wächst in Pensylvanien und andern Gegenden von Nordamerika; von dorther ist solcher zuerst nach Frankreich, und denn auch nach Deutschland gebracht worden. Läßt man solchen vor sich hinwachsen, so wird er eine ansehnliche Höhe und Krone erreichen. Wo die Aeste ausgehen, sitzen allemal zwo, auch drey starke lange Stacheln. Die Rinde an den Aesten ist braun, an den jungen glatt, bey ältern aufgerissen; das Holz gelblich, gestreift, zähe und biegsam. Die Blätter stehen wechselsweise, sind gefiedert, und bestehen aus sechs, auch mehrern Paaren, und am Ende einem einzelnen, eyförmigen, ganzen, oberwärts hell-unterwärts weißlichtgrünen Blättchen, welche die Nacht über sich unterwärts an einander legen. Sie fallen im Herbste zeitig ab und kommen im Frühjahre ziemlich spät zum Vorscheine. Im Junius treibt die niederwärts hängende Blüthähre hervor. Die Blumen haben einen angenehmen Jasminartigen Geruch, und jede ruhet auf ihrem eigenen Stiele. Der Kelch ist grün und roth gestreift. Die Blumenblätter sind weiß, die Fahne aber an der Spitze hinterwärts röthlich, inwendig in der Mitte, wie auch die Flügel an der Spitze gelblich. Die Schote ist braun, einen halben Zoll breit und gegen drey Zoll lang, endiget sich mit einer Spitze und enthält schwarzbraune Saamen. Man kann diesen Baum eben so leicht

durch die bewurzelten Schößlinge, als den Saamen vermehren. Doch findet sich dabey ein großer Unterschied. Der Trieb der aus Saamen erzogenen Stämme ist gleich in den ersten Jahren sehr ansehnlich, da hingegen die aus den Schößlingen erzogene Stämme nicht so hoch aufwachsen, auch beständig aus der Wurzel wieder Schößlinge hervortreiben. Wir haben dergleichen gesehen, welcher in einer Entfernung von mehr als zwanzig Fuß von dem Stamme Schößlinge aus der Wurzel getrieben. Deswegen man dergleichen nicht in den Gärten, füglicher aber in den offenen Plätzen unterhalten soll, wo die hervorgetriebenen Reiser eher nützlich, als schädlich seyn können. Die Vermehrung durch Schnittlinge schlägt fehl. Es dauert der Baum füglich im freyen Lande aus, und leidet gewiß durch die Kälte nicht eher Schaden, als bis unsere einheimische Bäume davon hingerichtet werden. Er nimmt auch mit jedem Boden vorlieb, doch ist im guten, etwas feuchten Erdreiche dessen Wuchs am stärksten. Und wegen dieses schnellen Wuchses hat man dessen Anbau vorzüglich empfohlen. In Frankreich pflanzet man denselben deswegen häufig, um davon Pfähle in die Weinberge zu erhalten, welche auch nicht so leicht, wie ander Holz, in der Erde faulen sollen, daher der französische Schriftsteller in der Abhandlung von der Acacie, welche Hr. Reinhard übersetzet, solche die ewigen und unvergänglichen Pfähle genannt. Es wird zu dem Ende der Stamm alle drey Jahre dichte an der Erde abgehauen, und in einem Bezirke von ohngefähr einen halben Morgen soll man auf solche Weise auf zehn tausend Stück Weinpfähle in Zeit von drey Jahren erhalten haben. Das tiefe Köpfen zieht man dem höhern um deswegen vor, weil die aus der Wurzel erwachsenen Pfähle besser, als die von dem Stamme oder Aesten sind; weil alsdenn mehrere Schößlinge auftreiben und die Wurzeln sich stärker ausbreiten, folglich auch mehrere Ausläufer erzeugen kann. Andere ziehen das höhere Köpfen dem niedrigen vor, indem man dabey so wohl Stangen, als auch Breter erhalten können. Wenn man alle drey Jahre die starken Aeste abnimmt, wird der Hauptstamm in Zeit von zehn Jahren diejenige Stärke erreichet haben, um neun bis zehn Zoll breite Breter davon zu schneiden. Wie stark der Trieb der Aeste bey diesen abgeköpften Bäumen sey, beweiset Herr dü Roi dadurch, daß man nach Verlauf einiger Monathe einen solchen Baum kaum von andern, und nicht geköpften unterscheiden kann, und daß die getrie-

triebenen Stangen binnen einem Jahre über vier bis fünf Fuß Länge und unten über einen Zoll Dicke im Durchmesser und dabey völlig reifes Holz erhalten haben. Nicht allein wegen des schnellen Wuchses, sondern auch wegen seiner Güte, als Brennholz betrachtet, soll sich dieser Baum empfehlen. Herr du Roi meldet, wie mit einer gleichen Menge von Reisern unsers Baumes und der Buche Versuche angestellet worden, und die Vortheile für die erstern ausgefallen; und daher empfiehlt derselbe die Anpflanzung desselben vorzüglich in solchen Gegenden, wo Salzsiedereyen sind, weil bey solchen auf ein schnelles und heftiges Feuer vieles ankömmt. Man kann noch andern Nutzen von diesem Baume ziehen. In Frankreich pflanzet man die Stämme um die Felder und verfertiget daraus eine undurchdringliche Hecke, indem man die jungen Zweige in einander bieget. Aus dem Holze können Tische, Schränke, Stühle und dergleichen verfertiget werden, welche ihre Farbe unverändert behalten, ja immerfort schöner werden. Da aber dieses gern reißt, wenn es nicht ganz trocken ist, soll es nicht frisch verarbeitet werden. Nach Catesby Berichte verfertigten ehedem die Einwohner von Carolina aus dem Holze ihre Bogen, weil selbiges sehr zähe und biegsam ist. Die nahe am Holze befindliche Schale, oder der Bast gleicht dem Geruche und Geschmacke nach dem Süßholze. Endlich ist noch anzumerken, wie die Blätter von Insecten ganz und gar nicht angefallen werden. Wenn man alle diese Umstände zusammen nimmt, sollte nicht jeder Haus- und Landwirth dadurch angereizet werden, diesen Robinienbaum häufiger, als noch bisher bey uns geschehen, anzupflanzen, und bey Anlegung neuer Holzungen nicht mehr auf Rüstern, Buchen, Eichen und andere einheimische Bäume, sondern vorzüglich auf diesen ihr Absehen zu richten? Wir wollen den Empfehlungen nicht widersprechen, glauben aber doch, daß man von den einheimischen die nämlichen Vortheile ziehen könne, wenn man nur darauf einigen Fleiß und Wartung verwenden wollte. Die aus Saamen erzogenen Stämme schießen hurtig auf, bleiben aber schwach, und um solche aufrecht zu erhalten, muß man einen Pfahl dabey stecken, mithin ein Bäumchen aufopfern, um ein anderes anzuziehen. Der Baum wächst auch bey mehrern Alter sperricht und der Wind reißt öfters starke Zweige nieder und spaltet zugleich den Stamm, mehr als bey vielen andern Arten zu geschehen pflegt. Die weit und breit auslaufende Wurzel zehrt das Erdreich ungemein aus, verhindert allen An-

wuchs von Gras und andern Kräutern, und der Austrieb von Schößlingen wird nicht immer außen bleiben, wenn auch die Stämme aus Saamen erzogen worden. Man hat auch den Anbau dieses Robinienbaumes zum Futter für das Vieh empfohlen. Herr Bohadsch hat darüber eine besondere Abhandlung herausgegeben, auch, um das Abschneiden der Blätter desto leichter zu veranstalten, schickliche Werkzeuge vorgeschlagen. Herr von Haller aber urtheilet ganz recht, daß diese Arbeit, bey der großen Menge Futters, die ein Pferd oder eine Kuh erfordert, allzuviele Zeit verlange, und wenn man ja Bäume zum Futter nutzen wolle oder müsse, hierzu andere innländische und schnell aufwachsende Bäume, sonderlich die Esche, vortheilhafter gebrauchet werden könnten. Nach unserer Meynung empfiehlt sich dieser Baum durch die schönen Blätter und den überaus angenehmen Geruch der Blumen und verdient deswegen in Gärten und Alleen gepflanzet zu werden; wir wollen auch gern zugeben, daß solcher auf andere Art und als Nutzholz betrachtet, gut zu gebrauchen sey; daß man aber davon mehr Vortheil als von unsern einheimischen erlangen könne, und man diese abschaffen und dafür den Acacienbaum anziehen sollte, scheint uns übertrieben zu seyn. Was Herr Buchoz im II Theile seiner Briefe aus einem alten Chinesischen Kräuterbuche, von verschiedener Benutzung der Acacie angeführet, ist wohl nicht, wie in den Supplementis Decad. II. Commentar. de rebus in histor. natur. de Medicina gestis pag. 478. angegeben wird, von diesem Baume, sondern von einer Art der wahren Acacie zu verstehen.

2) Unbewehrter Robinienbaum mit veilchenblauen Blumenähren. Robinia violacea L. wächst in dem wärmern Amerika, sonderlich um Carthagena, erreichet gegen zwölf Fuß Höhe, hat nirgends Stacheln, trägt gefiederte, glänzende Blätter, welche aus drey bis fünf Paaren und am Ende einem einzelnen, eyförmigen, stumpfen, ganzen, an der Spitze eingekerbten Blättchen bestehen, und treibt aus dem Blätterwinkel fast einen halben Fuß lange Blumenähren. Zwo Blumen stehen allemal auf einem gemeinschaftlichen Stielchen; diese gleichen an Farbe und Geruch den Merzviolen. Der Kelch ist am Rande mehr ganz als ausgezahnt.

3) Borstiger Robinienbaum mit rothen Blumenähren. Rothblühender Schotendorn, Robinia hispida Linn. wächst in Carthagena und Carolina. Der Stamm erreichet auf dreyßig Fuß Höhe und treibt oberwärts sehr lange Aeste, welche ganz mit gefiederten

derten und im Herbste abfallenden Blättern besetzet sind. Diese bestehen gemeiniglich aus fünf Paaren und einem einzelnen, glänzenden, eyförmigen, mit einer zarten Spitze geendigten Blättchen. Die Blumenbüschel treiben im Junius und Julius aus den Blätterwinkeln hervor. Die Blumen haben keinen Geruch. Der Kelch ist röthlich mit röthlichen Haaren besetzet und die Blumenblätter sind rosenroth. Das deutlichste Unterscheidungszeichen dieser und der beyden vorherstehenden Arten besteht in den rothgefärbten und steifen Haaren, womit die Aeste und der Blumenkelch besetzet sind. Diesen Umstand erwähnet Hr. Jacquin bey seiner Robinia sepium gar nicht, daher es zweifelhaft bleibt, ob man diese und die Linnäische für einerley annehmen könne, wie Herr Gmelin in der deutschen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems gethan. Wir übergehen daher auch dasjenige, was Herr Jacquin von der nützlichen Anwendung seiner Art angeführt, zumal dieser, in Carthagena wachsende, bey uns im freyen Lande gewiß nicht aushalten dürfte, auch der Caroliniſche, oder die eigentliche Robinia hispida Linn. ist gegen unsere Winter fast zu zärtlich, und Herr dü Roi versichert zwar, daß solcher strenge Winter ausgehalten, wenn aber die Kälte nach einer warmen Frühlingswitterung von neuen eingefallen, allemal getödtet worden, wie denn derselbe auch angegeben, daß die Aeste in jeden Winter Schaden gelitten. In botanischen Gärten, wo man dergleichen Bäume nicht in Menge unterhalten kann, wird man diese, wie die zwote Art, lieber in Kübeln pflanzen, und solche im Winter in ein gemeines Glas setzen. In Ermangelung des Saamens muß man Zweige auf Stämmchen der ersten Art pfropfen, welche öfters im ersten Jahre blühen.

4) **Unbewehrte Robinia mit einzelnen Blumen und gefiederten Blättern. Sibirischer Erbsenbaum. Taubenerbsen. Bohnenbaum.** Robinia caragana Linn. Das eigentliche Vaterland ist Sibirien und stellet mehr einen Strauch als Baum vor, ob gleich die vielen, aus einer Wurzel aufschießenden, grünlichgelben und glatten Stämme zehn und mehr Fuß Höhe, auch eine ziemliche Stärke erhalten. Die Blätter stehen büschelweise bey einander, fallen im Herbste ab, und bestehen aus fünf oder sechs Paaren, mehr herz- als eyförmig zugespitzten, glatten und dunkelgrünen Blättchen, und zwar also, daß am Ende kein einzelnes zu stehen kömmt. Zwischen den Blätterbüscheln kommen zu Ende des Aprils oder Anfange des May gleichfalls büschelweise, jedoch einzeln

zeln gestellte, lang gestielte, gelbe Blumen, ohne Geruch, nach welchen, auch bey uns, kleine braune Schoten folgen, welche im August einige kleine platte reife Saamen geben. Durch diese kann die Vermehrung am besten geschehen; abgeschnittene Zweige haben bey uns nicht gewurzelt. Dieser Strauch widersteht im freyen Lande der strengsten Kälte, kann aber auch viel Hitze und trockene Witterung vertragen, ohne zu schmachten. Im sandigen Boden wächst solcher besser als im leimigen und schweren, und in nassen Gegenden gar nicht. Dieses ist die andere Art dieses Geschlechts, deren Anbau man auf der vortheilhaftesten Seite empfohlen. Es ist leicht zu glauben, daß die Saamen, wie von andern nahverwandten Pflanzen, eine nahrhafte Speise für Mensch und Vieh abgeben können, daß aber selbige, wie der Schwedische Graf Bielke, S. Schwedische Abhandl. 12ter B. 125 S. und hieraus in dem Forstmagazin VI Band 158 S. Buchotz Briefe I Th. 410 S. und andere vorgegeben, den Magen weniger beschwerten, weniger Blähungen machten, hingegen nahrhafter wären, als unsere gewöhnliche Linsen, Erbsen und Bohnen, ferner das daraus bereitete Mehl zum Backen sich vortrefflich schicke, auch aus den Saamen viel Oel gezogen werden könne, alles dieses ist gewiß übertrieben, wenn man aber auch nur diese Saamen mit andern in Vergleichung stellen wollte, so ist doch kein nützlicher Gebrauch im Großen dadurch zu erlangen, indem eine große Anzahl dergleichen Sträucher erfordert wird, ehe man eine Metze Saamen davon einsammeln kann. Eben so verhält es sich mit den Blättern, welche zwar alles Vieh gern frißt; sie sättigen aber nicht mehr als anderes Gras, und zur Sättigung einer Ziege, geschweige einer Kuh, würde man das Laub von sehr vielen Stämmen kaum in vielen Stunden einsammeln können. Die Wurzel des Süßholzes wird man wohlfeiler kaufen, oder selbst bauen, als daß man nöthig hätte die süßschmeckenden Wurzeln dieses Erbsenbaumes auszugraben und dafür zu gebrauchen. Das gelbe Holz gebrauchen die Sibirier zu allerhand kleinen Sachen und Spazierstöcken; und hierzu könnten auch wir solches, wie die Rinde zu Verfertigung der Stricke anwenden, wenn es uns an dergleichen Materialien fehlte, und dabey mehr Vortheil zu erlangen wäre. Noch einen wichtigern Nutzen soll man von den Blättern erhalten können, nämlich eine schöne blaue Farbe, die dem Indigo nichts nachgiebt. Die Blätter werden hierzu eingeweichet, in die Fäulniß gesetzet, und damit

ferner,

ferner, wie mit dem Laube von der Indigostaude verfahren. Auch hieran läßt sich noch zweifeln. Endlich hat man diesen Strauch zu lebendigen Hecken empfohlen. Es werden aber selbige nicht dichte genug wachsen und weniger Schutz als eine Hecke von Weißdorn geben. Da auch das Vieh die Blätter abfrißt, und die Schweine die Wurzeln begierig aufsuchen, wird dergleichen Hecke einer neuen Befriedigung nöthig haben. Die Blumen geben Honig.

5) **Stachlichter Robinienbaum mit einzelnen Blumen und gefiederten Blättern**, Robinia spinosa Linn. Er soll der vierten Art ganz ähnlich, die Blätterstiele aber und Blattansätze ganz steif seyn und stachlicht scheinen. Herr Laxmann hat selbigen in den Actis Petropolitanis 1770 beschrieben, abgezeichnet, und Robiniam spinosissimam genannt. Wir haben dergleichen nicht gesehen.

6) **Der vierblätterichte kurzgestielte Robinienbaum. Der vierblätterichte kleine Sibirische Erbsenbaum**, Robinia frutescens Linn. wächst in Sibirien und der Tartarey, ist gleichfalls strauchartig, erreichet aber nicht über fünf bis sechs Fuß Höhe. Die äußere Rinde an den Aesten ist mehr aschgrau als gelblich, das Holz aber ist gelb. Auf einem kurzen gemeinschaftlichen und mit einer weichen Spitze vorragenden Stiele sitzen allemal vier hellgrüne, glänzende, kleine Blätter, welche schmal anfangen und sich breiter endigen. Zwischen den Blättern treiben im Junius gelbe Blumen hervor, welche einzeln auf langen dünnen Stielen stehen. Die Schoten hängen unter sich. Die kleinen braunen Saamen sind im August reif. Der Strauch verträgt unsere Winter gut, es verlanget solcher auch keine besondere Wartung und kann leicht durch den Saamen oder Ableger vermehret werden. Man hat davon keinen Nutzen zu hoffen. Die Tartaren gebrauchen die zähen Zweige statt der Stricke.

7) **Vierblätterichter ungestielter Robinienbaum. Vierblätterichter kleinster Sibirischer Erbsenbaum**, Robinia pygmaea Linn. Man kann diesen leicht mit der sechsten Art verwechseln; beyde sind einander ganz ähnlich; dieser aber bleibt viel niedriger, und wird nicht viel über einen Fuß hoch; die vier Blätter sitzen fast platt auf, oder ihr gemeinschaftlicher Stiel ist kaum merklich. Auch in Ansehung der Dauer und Vermehrung kömmt er mit dem vorigen überein.

Die Robinia grandiflora hat Herr von Linné von diesem Geschlechte zur Aeschynomene verwiesen. S. Schaampflanze.

Roche.

Raia. Von selbigen führet Richter folgende Geschlechter auf: als 1) der Engelsroche, Rhinobates; 2) der glatte Roche oder Ray, Raia laeuis; 3) der glatte Spiegelroche, Raia vndulata; 4) der Augenroche, Raia oculata; 5) der Hechelroche oder Rauchroche, Raia asperrima et muricata, sonst Meerochse oder Wallroche; 6) der Dornroche, Raia spinosa; 7) der Kartenroche, Raia fullonica; und 8) der Nagel- oder Schildroche, Raia clauata; welche alle von dem Klein und Linné ausführlich beschrieben werden, wie sogleich folgen wird. Nach dem Pontoppidan Naturhist. II. 268. ist zwar der Rochen ein Seefisch von seltsamer Gestalt, doch in Dännemark nicht unbekannt, obwohl verschiedener Gattungen. Der Nordische Rochen ist dem Leibe nach wie ein großer Hillbütte, und ganz flach; hat einen spitzigen Kopf; unterm Bauche ist er weiß, oben grau, mit einigen Puncten und kleinen Zirkeln besetzet, hat auch auswärts vom Leibe sehr breite Floßfedern, wie Flügel, die größer sind, als selbst der Leib. Sein langer, schmaler und rundlicher Schwanz, der eine Elle lang und mit eckichten und scharfen Knoten besetzet ist, macht ihn am meisten kenntlich. Der Mund befindet sich unterwärts, wie beym Hayfische, dem er in Ansehung der Knorpel, statt Knochen und Gräten, gleich ist; und seine knorplichten Floßfedern oder Flügel werden für eine angenehme Speise gehalten. Nach dem Cranz heißt ein Fisch bey den Grönländern Tackalickisak, und mag wohl die, auch anderwärts bekannte, Roche, Raia, seyn. Dieser Fisch ist fast wie der Heelflünder gestaltet, zwo Ellen lang, anderthalb Ellen breit, und hat einen schmalen Schwanz, anderthalb Ellen lang. An demselben sitzen ganz unten zwo kleine Floßfedern, welche die einzigen an seinem Leibe sind. Er ist obenher mit vielen scharfen Tüpfelchen versehen, und von Farbe grau, unten aber weiß und glatt. Das Maul sitzt ihm, wie bey dem Haye, eine Spanne unterwärts in der Quere, und über demselben die Augen, die er herum und hineinwärts drehen kann, so, daß er alsdenn durch die Oeffnung des Mundes hindurch sieht, was unter ihm auf dem Boden vorgeht. Er hat weder Knochen noch Gräten, und der Rückgrad, welcher eine halbe Elle breit ist, besteht aus Knorpel. An demselben sind auf beyden Seiten drey Viertel Ellen lang knorpelichte Federn mit vielen Gelenken befestiget und stark mit Fleische bewachsen. Mit demselben schlägt er im Schwimmen auf und nieder,

wie ein Vogel mit seinen Flügeln. Sein Fleisch soll gut schmecken. s. auch Samml. A. Reis. B. XX. S. 58.

Roche, Raia, gehöret zur dritten Ordnung der dritten Classe des Linnäischen Thierreichs, nämlich unter die vierzehn Geschlechter seiner schwimmenden Amphibien, Amphibia Nantes, und machet überhaupt das 130ste Thiergeschlecht, und insonderheit das zweyte unter den mit zusammengesetzten oder vielen Luftwerkzeugen begabten Fischen, da selbiges unten fünf Luftlöcher zeiget. s. unsern Artikel, Fisch, B. II. S. 70. Es ist eine Gattung breiter und platter Fische, welche wie das vorhergehende und folgende Geschlecht die Pricken, Petromyzones, und Hayfische, Squali, vormals Pisces Chondropterygii, oder mit knorplichten Floßen begabte Fische genannt worden; und, da eben die meisten Arten dieses Geschlechts eine stachlichte Haut haben, so wurden sie im Griechischen Batos und Batis, Lat. Raia, Franz. Raie oder Raye, Engl. Ray, Holl. Roch, dergleichen bey den nordischen Völkern und Deutschen Rochen, Norweg. Rokke, Rokkefisk, die andere Art aber nordisch auch dänisch und englisch Scate, Scade, d. i. Squatina, ein glatter Rochen genannt. Die Geschlechtszeichen, sollen fünf Luftlöcher am Halse zum Athemholen, ein platt gedrückter und breiter Körper, und ein unter dem Kopfe an der untern Seite stehender Mund, seyn. Der Ritter führet deren nur zwo Gattungen mit scharfen und mit stumpfen Zähnen, in allen aber neun Arten, und Artedi unter eben dem Namen zehn Arten, auf; Gronov aber hat sie in Rochen mit einer, mit zween, und mit gar keiner Rückenfloße unterschieden. Bey dem Klein hingegen finden wir diese Fische, nach dem glatten und scharfen oder rauhen Schwanze, in vier Gattungen, Narcacion, den Krampffisch, Rhinobatus, Engelsray, Leiobatus, Glattray, und Dasybatus, Brumbeerschwanz, unterschieden; davon unsere nur genannte Artikel, B. I. S. 991. B. II. 592. und B. III. S. 434. nachzusehen; allwo die nun folgenden Linneischen Gattungen, bereits beschrieben zu befinden.

A. Fünf Linnäische Gattungen mit scharfen Zähnen.

A. 1) Raia Torpedo, der Krampffisch, nach Müllern; Raia tota laeuis, Artedi, syn. p. 102. no. 10. Narcacion, sp. 1. der Krampffisch des Kleins; Engl. the Kramp-Fish, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 726. und 733.

A. 2) Raia Batis; nach Müllern die Stachelroche; nach dem Klein, Miss. III. p. 36. Dasybatus,

tus, 11. der aschfarbige Brambeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 995. Nach Müllern zeiget sich unter dieser Art Rochen noch einige Verschiedenheit: denn es haben einige Männchen am Rande krumme Hacken oder Stacheln, welche andern mangeln; daher diese Gattung Cardaire genannt wird, nach den stachlichten Karden, womit die wollenen Tücher gekardt oder gekratzt werden: denn es ist die nämliche Gattung auch sogar am Kopfe und vor den Augen mit Stacheln besetzet, dennoch aber ist sie mit der folgenden No. 5. Raia Fullonica, der Walkerroche, nicht zu verwechseln. Sie soll sich, wie alle Stachelrochen, allenthalben in den Europäischen Meeren finden.

A. 3) Raia Oxyrinchus, nach Müllern das Spitzmaul; nach dem Klein Dasybatus, 13. der linsenförmig gefleckte Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 996. wobey auch der Artikel Glattray, 7. Leiobatus, B. III. S. 437. nachzusehen.

A. 4) Raia Miraletus, nach Müllern die Spiegelroche; zu Marseille Mirallet, zu Rom Arzilla; nach dem Klein, Dasybatus, 2. ein Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, Band I. S. 992. wobey wir hinzusetzen, daß belobter Klein, Miss. V. p. 77. der ungeheuer großen und langgeschwänzten Rochen, in Westindien, unter den monströsen und schrecklichen Fischen, den Gespensterfischen, Seeteufeln 2c. mit gedenket.

A. 5) Raia Fullonica, nach Müllern die Walkerroche; nach dem Klein, Dasybatus, 9. ein Brumbeerschwanz, auch Kardenroche. s. den ersten Artikel B. I. S. 995.

B. Vier Linnäische Gattungen mit stumpfen Zähnen:

B. 6) Raia Aquila, nach Müllern der Meeradler, zu Genua, Rospo, deutsch Krötenfisch, weil der Kopf einem Krötenkopfe gleich sehen soll; wegen seines langen Schwanzes aber wird er auch wohl zuweilen Pesco-Ratto, Ratzenfisch, genannt; franz. Tare-Franc. (Tarefranke, Tarefranche, a Bordeaux, Bomare) holl. Zee-Arend. nach dem Klein Leiobatus, 4. ein Glattray, s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 437. Sein Körper ist glatt, und hat er einen langen gezähnelten Stachel am Schwanze, mit welchem er andere Fische tödtet und sie zur Speise nützet; der Kopf strecket sich etwas mehr hervor als bey den andern Arten; die Schnauze geht rund ab, und ist nicht so eckicht, als an der vorigen. Die Seiten sind wie Flügel ausgebreitet, und dieses hat zu der Benennung, Meeradler, Anlaß gegeben. Der Schwanz ist, wie am folgenden

Pfeil-

Pfeilschwanz, beschaffen, einer Spitzruthe gleich, hornartig, von schwarzer Farbe, wie Fischbein, am Körper einen Zoll dick und am Ende wie ein Ratzenschwanz, etwa zwo Ellen lang. Wir besitzen einen, (fährt Müller fort,) von einem amerikanischen Meeradler, welcher zwo und eine halbe Elle lang und sehr schlank ist. Wenn man jemand mit einem solchen Schwanze auf die bloße Haut peitschet, wozu man diese eben oft gebrauchet, um die Sclaven zu Paaren zu treiben, so soll er, wie man uns aus Caracao berichtet, schwerlich genesen, welches also einen Gift zum Grunde haben möchte. Hinten auf dem Schwanze befindet sich ein scharfer Pfeil mit einem Widerhacken oder sägeförmig gezähnelt; die Haut ist sanft, oben bleyfärbig, unten weiß; sein Fleisch hat einen widrigen Geruch, und kömmt niemalen auf vornehme Tafeln, auch selten bey dem gemeinen Manne. Im Mittelländischen Meere sind sie gemein und nicht sehr groß; in Westindien aber sehr beträchtlich groß, und wohl zwey- bis dreyhundert Pfund schwer. Es giebt auch wohl Verschiedenheiten dieser Art.

B. 7) Raia Pastinaca, nach Müllern der Pfeilschwanz, nach dem Klein, Leiobatus, 5. der glatte Glattray. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 437. Vermuthlich von Pastinum, einem zweyzähnichten Hacken, auch wohl von der Aehnlichkeit mit einer Pastinakwurzel. Τρυγών des Aristoteles, ein Meerfisch; eine Meertaube, Turtur; nach dem Rondeler und Artedi, zu Rom Bruco, s. Brucho; in Genua Ferraza; in Sicilien Bastonaga; in Provence Vastraugo, s. Bastango; in Bordeaux Tare ronde; im Englischen Fine, oder Fine Flaire, auch Fiera Flair, weil er so schädlich und so giftig sticht. Holländ. wird er von seinem pfeilförmigen Stachel auf dem Schwanze sehr schicklich Pylstaart, und von uns sehr wohl Pfeilschwanz genannt. Sein Rücken ist glatt, der lange Stachel auf dem Schwanze ist nach vorne zu gezähnelt; der Körper in der Mitten dick nach den Seiten zu dünne; das Maul klein, die Kiefer gekerbet, der Schwanz rund, lang und so scharf wie eine Borste, zugespitzt. Der Pfeil auf dem Schwanze wird jährlich, nach dem Baster, abgeworfen und erneuert, daher es wohl dann und wann geschieht, daß der neue ankömmt, ehe der alte Platz gemacht, welches dann Anlaß gegeben, eine neue Art mit zween Pfeilen auf dem Schwanze daraus zu machen. Ein solcher Pfeil oder Speer ist zuweilen vier bis fünf Zoll lang, und auf beyden Seiten mit achtzig und mehr krummen Zähnchen bewaffnet. Die Verletzung derselben ist sehr schädlich, entzün-

bend und kaum zu heilen; doch wird der Fisch, nach abgeschnittenen Waffen, gespeiset. Indessen tödtet er doch andere Fische mit diesem Pfeile, und die Indianer bedienen sich derselben zu ihren Giftpfeilen auf ihren Bögen. Im Mittelländischen Meere wird er etwa auf zehn Pfund schwer, und aus der Geschichte des Ulysses ist er genugsam bekannt, von welcher Oppian, Halieut. II. v. 462 seq. und sein Interpres, Laur. Lippius, nachzulesen, welcher gar artig singt: — clarum belli virtute parentem (Telegoni) — et passum duros longo sub Marte labores — et multa expertum Trygon mactauit Vlyssem. Solchem nach, was nämlich von dem Abwerfen der Stacheln gesagt worden, läßt sich, nach dem Linné und Müller, schließen, daß der zweypfeilige Fisch des Columna, in Neapel Altavela genannt, aufs höchste nur eine Verschiedenheit dieser Art seyn müsse. Doch hält ihn Artedi und Klein für eine besondere Gattung der Raia; s. unsern Artikel, Glattray, Leiobatus, 9. B. III. S. 438. wo auch, statt Bosters, Basters zu lesen. Diese Art wird vor andern, als ein schmackhafter Fisch, der ein zartes Fleisch habe, gerühmet, welches aber wohl von der Verschiedenheit seines Alters und seiner Größe herkommen kann; denn in den Westindischen Meeren wird ihnen nicht von so vielen Fischern nachgestellet, daher sie Zeit und Ruhe haben, alt und groß zu werden.

B. 8) Raia Clauata, nach dem Müller die Nagelroche; nach dem Klein Dasybatus, 6. der mit nägelgleichen Dornen besetzte Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 993.

B. 9) Raia Rhinobatus, nach Müllern die Haayroche; bey dem Klein Miss. III. p. 32. Rhinobatos, 1. ein Engelsray; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 592. u. f.

Roccelle.

S. Orseille.

Rocambole.

S. Knoblauch.

Rock.

Rock, sonst auch Dornrück, Raia Clauata, gen. 130. sp. 8. ein Nagelrochen. Dasybatus clauatus, 1. ein mit nägelgleichen Dornen besetzter Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 993. und Rochen, B. VII. S. 174.

Rocken. S. Korn.

Rockfisch.

Rockfisch in England, Gobio marinus, Sea-Gudgeon; Gobius

bius niger, Linn. gen. 159. sp. 1. nach Müllern ein Meergrundel. s. unsern Artikel, Grundel, B. III. S. 534.

Rockfisch, Wapper. Mit diesem gedoppelten Namen beleget Klein sein, Miss. V. Fasc. IX. p. 26. beschriebenes fünftes Geschlecht derjenigen Fische, die mit beyden strahlichten oder stachlichten Rückenfloßen, pinnis dorsalibus ambabus radiatis, bewaffnet sind; s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 66. daher es auch wohl Wapper genannt worden. Er behält, mit dem Plinius, den griechischen Namen Κωβιος, im Lat. Gobio, Gobius, bey; wie er denn auch zu Venedig Goo, und von den Franzosen Govion de Mer, genannt. Er ist also eigentlich ein Meerfisch, weil wir bey den alten Griechen keine Flußfische, Gobiones fluuiatiles, antreffen; auch selbst bey den Lateinern dergleichen Fische in Flüssen angezeiget nicht finden, wie Salvian und Rondelet erweisen, auch wohl Ausonius der erste seyn mag, der in seinem Moselfluße, in sua Mosella, im fünften Jahrhunderte, den Gobius als einen Flußfisch aufgeführet: Tu quoque fluminea sinter memorande cohortes, *Gobio*, non maior geminis sine pollice palmis. Er ist mit zwo Rückenfloßen, zwo Seitenfloßen, zwo Bauchfloßen, die aber so nahe neben einander und gleichsam vereiniget stehen, daß sie mehr für eine, als zwo, zu halten; eine Afterfloße und eine abgerundete Schwanzfloße; sodann auch mit einem gezähnelten Maule, dickem Kopfe und breitem Genicke, begabet. Die angeführte gedoppelte, gleichsam in eine verwachsene Bauchfloße, ist als ein Geschlechtszeichen, nota characteristica, anzunehmen, dessen zwo äußerste Stacheln oder Gräten durch ein Häutchen mit einander verbunden, daß sie gleichsam bey der Anspannung ein hohles Beutelchen, Trichterchen oder Muschelchen, vorstellen, wodurch sich der Fisch an dem Gesteine anhält. Der Ritter Linnäus nennt sein 159stes Thiergeschlecht ebenfalls Gobius, welchem Müller den deutschen Namen Grundel gegeben. Er führet aber darinn acht Gattungen auf, da Klein nur fünfe derselben als eigentliche Meerfische beschrieben; s. unsern Artikel Grundel, B. III. S. 533. auf welchen wir uns nunmehro zu beziehen haben.

1) Kleinischer Rockfisch, Gobio, mit gelblichen Kiemendeckeln und Bauche, braunweißlichem oder gelblichem Leibe; mit einer Furche vom Kopfe bis zur ersten Floße; mit blaulichen, häufig schwarz gesprenkelten, Rücken- After- und Schwanzfloßen; mit kleinen scharfen Schuppen und mit einem in zwo Reihen gezäh-

 nelten

nelten Munde. Wapper, Gobius niger, Κωβιὸς μέλας, Rondel. Rockfisch (Rock-Fish, Sea-Gudgeon, Willughb. p. 206. tab. N. 12. f. 1. Gobio Marinus, Salviani, wobey Klein mit dem Artedi erinnert, daß Salvian drey Rückenfloßen irrig gezeichnet habe. Gobius, ex nigricante varius, pinna dorsi secunda ossiculorum quatuordecim, Artedi, syn. p. 46. sp. 1. Gobius niger, ein schwarzer Meergrob des Gesners, Gobius niger, Linn. 159. sp. 1. nach Müllern die Meergrundel seiner Grundeln. In der ersten Rückenfloße werden sechs, in der zwoten vierzehn, Finnen gezählet; wodurch er sich von andern unterscheidet; in der Brustfloße zählet man, nach 3 verschiedenen Originalien, zehn, siebenzehn bis achtzehn; in der Bauchfloße zehn bis zwölf; in der Afterfloße eilf, drey- und vierzehn; in der Schwanzfloße vierzehn bis achtzehn, Finnen. Sie halten sich in den Europäischen und Asiatischen Meeren auf, und kommen in Venedig täglich auf den Markt. Osbeck hatte einen solchen Fisch in China gefunden, den er Apocryptes von Canton nennt, vermuthlich, weil er sich in Morast verstecket; und derselbe hatte nur zehn Finnen in der Brustfloße, wie Linnäus anführet. Ray beschreibt eine, an der Küste von Cornwal gefangene, Meergrundel folgendermaßen: der Körper ist spindelförmig, etwa einen halben Schuh lang. (Denn sie werden überhaupt nicht groß.) Die Haut ist glatt und weich, jedoch mit kleinen Schuppchen gedeckt; die Farbe bunt, nämlich dunkelbraun, dann gelb und weiß marmoriret; der Rücken, der Schwanz und die Afterfloßen sind himmelblau und schwarz gesprenkelt; der Kopf etwas groß mit aufgetriebenen Backen, welche an der innern Seite durch eine gedoppelte Reihe Zähnchen höckericht sind. Die Bauchfloßen sind in einen Ring zusammen gewachsen; und dieses ist die Eigenschaft des ganzen Geschlechtes; es dienet aber diese Zusammenwachsung dazu, daß sie sich damit an die Klippen fest saugen, denn sie sehen einem Trichter nicht ungleich. Die Holländer nennen diese Fische Govoken, welches von Gobius gemacht zu seyn scheint. s. Tab. V. fig. 3. Es hat aber diese Figur auch drey Rückenfloßen und keine Afterfloßen, dadurch sie denn der Rondeletischen, Gesnerischen rc. ganz unähnlich ausfällt.

2ter Kleinischer Rockfisch, Gobio, 2. mit lichterer Leibesfarbe; der vordern Rückenfloße, mit einer gelben Querlinie gezeichnet; der etwas untiefen Furche nach dem Kopfe, und niedrigerm Häutchen in der Bauchfloße; und scheint er nur eine Spielart des vorigen

zu seyn. Der zweyte Gobius, Paganellus Venetorum, der größte, gelbliche Meer-Gobius, des Rondelet Willughb. p. 207. Gobius, linea lutea transuersa in summa pinnae dorsalis primae, Artod. syn. p. 46. sp. 2. Κωβιὸς χλωρός. Gobius marinus, maximus, flauescens, ein großer Meergropp des deutschen Gesners, S. 6 b. Artedi bezieht sich hierbey lediglich auf des Jonstons Figur, Tab. XV. fig. 11. und geschieht dieses unfehlbar in der Absicht, um auf die Jonstonische Figur aufmerksam zu machen, die der bessern Gesnerischen entgegen drey Rückenfloßen zeichnet. Bey dem Ritter ist er Gobius Paganellus, gen. 159. sp. 2. nach Müllern der Grindt. Hasselquist hat ihm den Beynamen, Paganellus, itin. 326. gegeben, und die holländischen Fischer sollen ihn, Meune, nennen. Dieser Fisch soll sich von der vorigen Art auf verschiedene Weise unterscheiden: Er wird nämlich nicht so groß, ist in der Farbe blässer, hat einen gelben oder rothen Rand an der ersten Rückenfloße, und einen kürzern, dagegen aber mehr aufgetriebenen, Kopf; die Bauchfloße hat eine längere Haut, ist aber nicht so sehr trichterförmig. Die Schwanz- und zwote Rückenfloße sind an der Wurzel purpurfärbig; die Zähne der beyden Kiefer sind groß und scharf. (Gesner aber giebt ihm kleine Zähne und ein großes Maul;) Wenn sich die Kiefern schließen, sind sie einander gleich; so bald sie aber klaffen, ist der untere länger. (Davon sich aus dem Gesner und Jonston fast das Gegentheil ergiebt.) Die Augen sind in der Länge oval; der Rücken scharf und schmal; die Schuppen klein und so gelegen, daß sich die Reihen in langen Strichen zeigen, welche die Länge hinunter laufen. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen statt vier, wie dieses Geschlecht eigentlich haben sollte. Die Anzahl der Finnen anlangend, sind in der ersten Rückenfloße sechs, in der zwoten siebenzehn, desgleichen in der Brustfloße, in der Bauchfloße zwölf, in der Afterfloße sechzehn und in der Schwanzfloße zwanzig Finnen. Sein vorzüglicher Aufenthalt ist in dem Mittelländischen Meere. Rondelet führet schon an, daß er zu Venedig Paganello genannt werde; nach Gesners Vermuthung von der rothen Farbe, dadurch er dem Pagrus ähnlich sey. s. unsern obangeführten Artikel, Grundel, B. III. S. 534.

3ter Kleinischer Rockfisch, Gobio, mit den in der vordersten Rückenfloße über das, selbige vereinigende, Häutchen, wie eine Borste höher aufsteigenden, und hervorragenden Gräten oder Stacheln; mit dem silberfarbenen Augenringe, ganz blauen Bauchfloße,

den übrigen aber nur Kornblumenblau. Iozo des Salvians. Ist er wohl der weiße Gobio des Rondelets? Willughb. pag. 207. Gobius, pinnis longioribus, an Paganello? Eben derselbe Tab. N. 12. fig. 4. Gobius pinna ventrali coerulea, ossiculis pinnae dorsalis supra membranam assurgentibus, Arted. syn. p. 47. sp. 3. Gobius Iozo, Linn. gen. 159. sp. 5. der Müllerische Seestindt seiner Grundeln. Iozo zu Rom nach dem Salvian; bey dessen Abbildung die Beschreibung, nach dem Artedi, ermangelt. Die Rückenfloßen sind hoch und bürstenartig, so daß die Finnen über die Haut herausragen. Die Bauchfloße ist ganz himmelblau; der Seitenstrich besteht aus schwarzen Linien; die Farbe der Haut ist bloß seegrün; die Augenäpfel haben einen silberfärbigen Ring, und die übrigen Floßen sind an den Spitzen blau eingefasset. Die Anzahl der Finnen wird also angegeben: In der ersten Rückenfloße sind sechs, in der zwoten, nach zwey Originalien, dreyzehn bis sechzehn, in der Brustfloße sechzehn bis neunzehn, in der Bauchfloße zwölf, in der Afterfloße dreyzehn und vierzehn mit einer steifen, und in der Schwanzfloße vierzehn bis funfzehn Finnen. Diese Art wird nicht so groß, als No. 1 und 2, wird auch nicht nur im Mittelländischen, sondern auch im Nordischen, Meere gefangen.

4ter **Kleinischer Rockfisch**, Gobio, der kaum anderthalb Zoll lang, und an den Floßen, Rücken und Seiten mit braunen Querstrichen, bunt gefleckt ist; einen halbdurchsichtigen Leib, breitlichen Rücken und vorwärts hängenden Bauch; hervorragende, hochstehende Augen, den Rockfischen, Gobionibus, besonders am Bauche, ähnliche Floßen, hat, und von dem Klein, Tab. VI. fig. 3. und 4. wohl gezeichnet ist. Aphycobites, (Aphia Cobites) des Rondelets und Aldrovands. Marsio Venet. et Pignatelli. Willughb. p. 207. Gobius Aphya et Marsio dictus, Artedi, syn. p. 47. sp. 4. Die Benennung Aphyae erkläret Klein dahin, daß selbige so viel, als nicht gebohrne, non natae, δυσφυεῖς, schwergebohrne, oder auf eine sonst nicht natürliche Weise erzeugte, Fischchen wären; oder auch μικροφυεῖς, eines sehr kleinen Körperchens, als die gar nicht größer wüchsen; nach dem Aristoteles, ἀνευτεῖς (ἀναυξεῖς) καὶ ἄγονοι, weil sie weder fortwüchsen und fruchtbar wären, sondern ohne Zeugung aus dem Schaume des Meeres entstünden, daher auch den Namen ἀφρῶν erhalten, aus welcher gar lächerlichen Voraussetzung und Fabel der Alten ihre Aphyae Maenidum, Mullorum etc. ihren

ren Ursprung genommen; s. unsern Artikel, Grau, B. III. S. 509. Bey dem Ritter v. Linné heißt dieses Fischlein ebenfalls Gobius Aphya, gen. 159. sp. 4. nach Müllern die Nilgrundel; sonst Meerseelen; nach Gesners Nomenclator, wo mehrere Provinzialbenennungen, z. B. in Genua Non-Nata, in England, Sea-Loche, in Frankreich, Loche de Mer, angezeiget zu befinden. Er ist dem Paganello, No. 2. ziemlich ähnlich, jedoch kleiner; denn Hasselquist fieng in dem Hafen zu Smirna einen, der nur zween Zoll lang, und eine bloße Verschiedenheit des Paganelli gewesen; wiewohl er auch andere von drey Spannen lang gesehen hatte. Ein besonders, von dem Ritter angegebenes Merkmal desselben soll seyn, daß er braun bandirt sey, und daß sich auch diese Bande über die Floßen, nach der Kleinischen Beobachtung erstrecken. Nach zwey Exemplarien werden in der ersten Rückenfloße sechs, in der zwoten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustfloße siebenzehn bis achtzehn, in der Bauchfloße sechs bis zwölf, in der Afterfloße eilf bis vierzehn, und in der Schwanzfloße dreyzehn Finnen gezählet. Der Aufenthalt ist nicht nur im Nilstrome, davon doch der deutsche Müllerische Name, sondern auch allenthalben im Mittelländischen Meere. Sie schwimmen haufenweise und ganz dichte beysammen, daher sie andern Fischen desto bequemer zum Raube dienen. Elßholz nennt sie Grähe, und bezeuget, daß sie in der Spree und Havel, sonderlich zu Spandow, da diese beyden Ströme zusammen kommen, im Frühlinge und im Herbste häufig gefunden, und mit einem gar engen Grühnetze gefangen würden. Sie wären gleichsam die Pygmäi unter den Fischen, weil kleinere nicht leicht vorzukommen pflegten, die nämlich nicht weiter fortwüchsen.

5ter Kleinischer Rockfisch, Gobio, der von Farbe weißlich, auch zuweilen röthlich ist, und schwärzliche Augen hat, er wird sonderlich im Ligustischen Meere, bey Genua, gefunden; und Rondelet erkläret ihn für die Apuam veram, welche mit dem Aristoteles ἀφρὸς zu nennen. Von ihrer röthlichen Farbe werden sie zu Genua Rossetti, von der weißen Farbe Bianchetti, und zu Rom Pesci nuovi, nach dem Bellon und Gesner im Nomenclator, genannt. Bey uns, setzt Klein hinzu, sind diese Fischlein von Farbe meistentheils weißlich. s. von diesen und andern Arten sehr kleiner Fischlein, Richter, Ichthyotheol. B. IV. Cap. 3.

Rodo.

Rodo, in der Mosel. Richter.

Ein Flußfisch. Roddo. Rothauge. Rebekarpfe, Cyprinus, Erythrophthalmus, Rutilus, Rubellio; s. unsern obigen Artikel, Rothauge.

Röbitzelstaude.

S. Johannisbeerstrauch.

Rödelkraut.

Unter diesem Namen versteht man das Geschlecht Pedicularis, welches daher auch Läusekraut genannt worden. Der einblätterichte, bauchichte Kelch ist in fünf, auch nur zwey gleiche Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt verlängert sich aus einer krummen Röhre in zwo Lippen, davon die obere schmal, aufgerichtet, gewölbet, zusammengedrückt und eingekerbet, die untere platte aber bis zur Hälfte in drey stumpfe Lappen zerschnitten, und der mittelste schmäler, als die Seitenlappen ist. Vier Staubfäden, zwey längere und zwey kürzere, liegen unter der obern Lippe. Der Griffel hat mit diesen gleiche Stellung, ist aber länger und trägt einen stumpfen, gekrümmten Staubweg. Der rundliche spitzige Fruchtbalg öffnet sich oberwärts und enthält in zwey Fächern viele rundliche, mit einer besondern Haut umwickelte Saamen. Man muß dieses Geschlechte nicht mit dem nahverwandten Glitsch oder Rhinanthus verwechseln, von welchem beym Tournefort einige Arten unter Pedicularis vorkommen. Herr von Linné führet sechzehn Arten an, davon wenige bey uns wachsen, auch selten eine, oder die andere in den Gärten unterhalten werden.

1) Purpurfärbiges Rödelkraut mit zweyspaltigem Kelche. Sumpfläusekraut. Rodel. Brauner Rodel, groß Fistelkraut, Pedicularis palustris Linn. wächst auf sumpfichten Wiesen und blühet im May und Junius. Die weiße, dicke, fäserichte Wurzel dauert nur einen Sommer. Der aufgerichtete, röthliche, glatte, mehr eckicht als rundliche Stängel erreichet ohngefähr einen Fuß Höhe und verbreitet sich in wechselsweise gestellte Zweige. Die Blätter stehen auch wechselsweise, sind fast ungestielt, gefiedert, gemeiniglich röthlichgrün, und unterwärts weiß gedüpfelt. An den untersten sind die Blättchen nochmals gefiedert, oder nach Art der gefiederten in eingekerbte Lappen zerschnitten, bey den obern aber nur sägförmig ausgezahnt. Der Stängel und die Zweige endigen sich mit dichten Blumenähren, solchergestalt, daß die kurzgestielten Blumen zwar einzeln an dem Blätterwinkel sitzen, jedoch wegen der nahen Stellung eine Aehre vorstellen. Der Kelch ist gestreift, mit weißen erhabenen Puncten besetzet und in zween der

Länge

Länge nach eingekerbte Lippen getheilet. Die Röhre des Blumenblattes ist weiß, die Lippen aber sind purpurfärbig; die obere ist gestreift und stumpf; die untere steht etwas schief, und ihre drey Lappen sind stumpf. An dem Fruchtkeime steht ein rundlicher Körper, welcher vielleicht ein Honigbehältniß vorstellet. Die Frucht ist glatt und spitzig. Ihre Gegenwart ist ein Zeichen von schlechter Beschaffenheit der Wiesen. Die ältern Schriftsteller halten diese Pflanze für giftig, und Herr Hofrath Gleditsch zählet selbige unter die scharfen und ätzenden Gewächse. Alles Vieh, die Ziegen ausgenommen, läßt sie stehen, und wenn solche ja aus Hunger gefressen wird, ist sie, nach Herrn Gunners Erfahrung, gewiß schädlich. Vielleicht könnte der frisch ausgepreßte Saft, wie von der folgenden Art, äußerlich bey alten Geschwüren nützlich gebrauchet werden.

2) Purpurfärbiges Rödelkraut mit eckichtem fünfzackichtem Kelche. Waldläusekraut. Pedicularis sylvatica Linn. wächst in den Wäldern und hat eine dicke, fäserichte, jährige Wurzel, welche viele glatte, niedrige, ausgestreckte, oder aufgerichtete, und in Zweige verbreitete Stängel treibt. Die Blätter sind grün, unterwärts weiß gedüpfelt, gefiedert und die Blättchen eyförmig, ausgezahnt. Die Blumen stehen einzeln am Blätterwinkel, und stellen unter sich eine lockere Aehre vor. Der Kelch ist fünfeckicht, in fünf stumpfe, eingekerbte Einschnitte getheilt, und mit kleinen Puncten besetzet. Das Blumenblatt ist purpurfärbig, weiß gestreift, selten ganz weiß, die obere Lippe eingekerbet, die untere zeiget ey- oder herzförmige Lappen. Den Fruchtkeim umgiebt ein Honigbehältniß.

Rödfisk.

Rothfisch, der auch Auer genannt wird, ist nach dem Pontoppidan, Norwegische Naturhistorie, II. 266. ein Seefisch von mittelmäßiger Größe, dem Karpfen oder der Berggylte, Labrus Turdus, Linn. gen. 166. sp 32. der Müllerischen Meeramsel seiner Lippfische, fast ähnlich, hat aber große Schuppen von hochrother Farbe, insonderheit große Augen, und bey den Floßfedern am Rücken und Bauche einige große und scharfe Stacheln. Sein Fleisch ist ziemlich hart, doch dabey fett. Er wird in allen Jahreszeiten, doch nur in tiefen Wassern und mit Schnüren, gefangen.

Röhre.

S. Blume.

Röhre. S. auch Gefäß.

Röhrenblume.

Obgleich bey verschiedenen Pflanzen das Blumenblatt eine lange Röhre zeiget, hat doch Herr Planer, wegen dieser Beschaffenheit, dem Geschlechte Siphonanthus Linn. obigen Namen beygeleget. Der weite und stehenbleibende Kelch zeiget fünf Einschnitte. Die Röhre des gelben Blumenblattes ist ganz dünne, vielmal länger als der Kelch und vierfach eingeschnitten. Die vier Staubfäden ragen über den Rand des Blumenblattes hervor, und der gleich lange Griffel ist an der Spitze gekrümmt und mit dem einfachen Staubwege geendiget. Es folgen vier rundliche Beeren, deren jede nur einen Saamen enthält. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche in Indien wächst, wechselsweise gestellte lanzetförmige Blätter und diesen gegen über gelblichte Blüthdolden trägt.

Röhrencoralle.

Obgleich diese Meergewächse dem Ansehen nach mit den Corallen nicht übereinkommen, hat man selbige doch wegen der rothen Farbe damit verglichen, und weil die Linnäische Benennung, Tubipora, offne Röhren anzeigt, schickt sich obiger Name recht gut für dieses Geschlecht. Die Holländer nennen solches Pypkoraal oder Pfeifencorall. Die Röhren sind walzenförmig, gerade in die Höhe gerichtet, stehen gleichweit von einander, und dienen einem Seetausendbeine zur Wohnung. Herr von Linne giebt vier Arten an.

1) Die Seeorgel, Tubipora musica Linn. Nach Hrn. Müllers Angeben sitzen dergleichen an den Ecken der Felsen, auch auf andern Corallen im Mittelländischen und Indianischen Meere, sie sollen aber auch, wie Herr Pallas vorgiebt, in den Amerikanischen Gewässern anzutreffen seyn. Man findet davon Stücke von einer, auch zwoen Fäusten groß, und, nach dem Rumph, von der Größe eines Menschenkopfes. In den Cabinettern sind sie fast selten anzutreffen. Die ganze Masse besteht aus zusammengesetzten, hochrothen, zarten Röhrchen, welche der Quere nach durch Scheidewände abgetheilet, und gemeiniglich hohl oder leer sind, indem von dem Einwohner meistentheils nichts mehr zu bemerken ist. Die Röhrchen sind zuweilen gerade, zuweilen gebogen, gemeiniglich durchaus von einer Weite, selten mehr keilförmig und obenher erweitert. Herr Pallas giebt noch an, wie die Querwände durch die Gelenke und Vergliederungen gehen, und durch alle Röhrchen ein Köcher streiche, der am obern Theile eines jeden Gelenkes strahlicht sey, und am innern Theile der Röhrchen festsitze. Die Indianer tragen allezeit ein Stückchen bey sich,

sich, und schreiben solchem eine Zauber- und urintreibende Kraft zu. Herr Müller hat von verschiedenen Stücken eine deutliche Abbildung gegeben. S. Linn. Natursystem VI Th. II B. 20 Tafel.

2) Kettencoralle, Tubipora catenularia Linn. wird häufig von der Ostsee ausgeworfen. Sie besteht aus feinen, gleichweitigen, in einander geschlungenen, und an einander schließenden Röhrchen, deren Enden in zarte Oeffnungen ausgehen, und die ganze Masse, als gestickt oder mit kleinen Kettchen beleget, darstellen; daher sie holländisch gekettingdt Pypkoraal, sonst auch die Gothländische Röhrencoralle heißt. Man trifft sie gemeiniglich verwittert oder versteinert an, und die Oeffnungen selten offen, sondern gemeiniglich mit einer thonartigen Erde verstopfet. Die Farbe ist mehrentheils weiß, auch röthlich und gelb, der steinichte Ueberzug aber aschgrau.

3) Kriechröhre, Tubipora serpens Linn. Diese Art zeiget sehr kurze, an den Ecken in die Höhe gerichtete Röhrchen, die auf einem kriechenden und gabelförmig von einander weichenden Fuße stehen. Um solche desto besser kennen zu lernen, bemerket Herr Müller, wie sie, gleich einem dicken Faden an Steinen oder Korallenmassen anliegen, und sich in wurmartige, runde, von einander weichende Aeste zertheilen, sich an den Vertheilungen schmälern, und gleich einem netzartigen Gewebe über die Oberfläche des Steines fortlaufen. Bey jeder Vergliederung, oder gabelförmigen Abtheilung der Aeste erhebt sich ein walzenförmiges Röhrchen, zwischen den Vergliederungen aber sieht man auf der Oberfläche des Steines nichts als einige erhabene oder ausgehöhlte Puncte. Das Ufer des Balthischen und Mittelländischen Meeres liefert dergleichen.

4) Das Bündelröhrchen, Tubipora fascicularis Linn. An den Ufern der Ostsee und hin und wieder auf den Kalchgebirgen findet man ein fadenförmiges, aber in Bündel zusammengewundenes Röhrencorall, dessen Röhrchen hin und wieder sich mit einander vergliedern; ihre Dicke gleicht einem Federkiele, und sind an manchen Orten durch dünnere Röhrchen mit einander verbunden.

Herr Müller erwähnet auch der Tubipora flexuosa des Pallas, und hält solche für eine Nebenart der Seeorgel. Man könnte sie die gebogene Orgelcoralle nennen. Die ganze Masse ist spindelförmig und wird oben nach und nach breiter, jedoch so, daß, da die untern Röhrchen senkrecht stehen, die obern hingegen horizontal liegen. Ihre Mündungen sind mehrentheils schief, und

am

am Grundstücke befinden sich acht Strahlen, wie an den Sternsteinen.

Röhrenpolype.

S. Polype.

Röhrenschnecke.

Die einfache Röhre, welche die Schale ausmachet, rechtfertiget diese Benennung, so wie hingegen theils die schlangenförmige Röhre, theils die kriechende und schleichende Bewegung des Einwohners zum Geschlechtsnamen Serpula Gelegenheit gegeben. Die hieher gehörigen Conchylien heißen sonst auch Meerröhren, Seewurmgehäuse, holländisch Wormbuizen, und bey den Lateinern Tubuli vermiculares. Man muß selbige weder mit dem nahverwandten Meerzähnchen, noch mit dem Holzbohrer verwechseln. Bey diesem ist die Schale ein runder bogichter Köcher, welcher das Holz durchdringt; bey dem Meerzähnchen eine einfache gerade Röhre, die keine Kammern hat und an beyden Enden offen ist. Bey den Röhrenschnecken ist die Schale eine anhängende, einfache Röhre, die aber gemeiniglich gebogen, und zuweilen hie und da durch gewisse Verstopfungen unterbrochen ist. Der Einwohner ist bey allen ein Steinbohrer. Herr von Linné hat sechzehn Arten bestimmet, davon wir die Hornschlange, Serpula lumbricalis, den Venusschaft, Serpula polythalamia, und bey diesen auch den Ochsendarm, Serpula arenaria, ferner Schlangenröhre, Serpula vermicularis, und die Gießkanne, Serpula penis Linn. besonders angeführet haben, die übrigen beschreiben wir hier zugleich.

1) Saamenkorn. Herr von Linné nennt solche Serpula seminulum; Herr Martini aber schreibt semilunium; daher ungewiß, ob man diese Art lieber Halbmond als Saamenkorn nennen solle. Holländisch heißt sie auch Zaadje. In dem Riminischen Seesande befinden sich dergleichen glatte, gelbliche, kleine, die nicht größer als ein Kohlsaamen und halbmondförmig zusammengebogen sind. Von den folgenden unterscheidet sich diese Art darinnen, daß die Röhre nicht an einem andern Körper angeheftet ist, und durch ihre Zusammenlegung eine ovale Gestalt erhält.

2) Der Punct. Serpula planorbis Linn. holländisch Stipie. In verschiedenen Conchylien des Oceans findet man zuweilen einen weißen Punct, und dieser erscheint durch das Vergrößerungsglas als eine regelmäßig runde, flache und platte Röhrenschnecke.

3) Der Schnirkel, Serpula spirillum Linn. Im Riminischen Sande, auch an Steinen,

Con=

Conchylien und Meergewächsen findet man eine, wie ein Posthörnchen gewundene, kleine Röhrenschnecke, welche rund, durchsichtig und weiß ist. Die Größe steigt von einem Saamenkorne an bis zu einem Nagel.

4) Rollschlange, Serpula spirorbis Linn. Diese ist etwas größer, als die vorige Art, verschiedenemal in einander gewunden, und hängt sich in dem Indianischen und Mittelländischen Meere an allerhand Seegewächse und Muscheln an. Das Thier hat ein rothes Köpfchen, grauen Hals und pomeranzenfärbigen Körper; am Kopfe stehen auf beyden Seiten zween Federbüsche, und am Körper an jeder Seite zehn Füßchen. Zuweilen umgiebt den äußersten Rand der Röhre ein hochroth gefärbter Ring, welcher, nach Hrn. Basters Vorgeben, aus sehr vielen kleinen Kügelchen besteht.

5) Die Dreyeckröhre, Serpula triquetra Linn. Diese ist sehr zart, bogicht gerade, flachschleichend, und durch ihre eckichte Rundung gleichsam dreyeckicht, von weißer Farbe. Man findet dergleichen auf allerhand Seekörpern aufliegend, oft in der Länge eines Fingers, manchmal auch so klein, daß man sie kaum sieht.

6) Der Wirrkneuel, Serpula intricata Linn. An den Schinkenmuscheln u. andern Seekörpern des Mittelländischen Meeres findet man einen fadenförmigen, vielmal durch einander geschlungenen, verwirrten Klumpen, welcher aus einer einzigen, sehr zarten, weißen oder aschgrauen Röhre besteht.

7) Die Flechte, Serpula filograna Linn. Bey dieser ist nicht eine, sondern viele Röhrchen, die so fein als ein Haar sind, wunderbar in einen Klumpen zusammengeflochten, daher Herr Müller sie, nach den verwirrt zusammengedrehten Haarzöpfen, Flechten genannt. Die einzelnen Mündungen dieser Röhrchen kann man durch das Vergrößerungsglas unterscheiden. Das Adriatische Meer.

8) Körnerröhre, Serpula granulata Linn. Auf den Steinen und Muscheln in der Nordsee sitzt diese Schaale, welche an Größe dem Coriandersaamen gleicht und unregelmäßig-schneckenförmig übereinander gewunden und obenher mit drey erhabenen Ribben versehen ist.

9) Fischdarm, Serpula contortuplicata Linn. Auf allerhand Conchylien in dem Europäischen Oceane liegt ein Bündel aschgrauer, halbrunder, runzlichter und mit einem Kiele versehener Röhrchen von verschiedener Größe, die so wunderlich durch einander geflochten sind, daß sie einem Bündel Fischdärmer ähnlich seyn sollen.

10) Vo-

10) Vogeldarm, Serpula glomerata Linn. Auch diese besteht aus einem aufgewickelten Klumpen, die Röhren aber sind rund, oder eckichtrund, kreuzweis gerunzelt, weißlich, gelb, braun, auch wohl schwarz. Die Größe steigt von einem Faden bis zum Federkiele und es giebt drey Spannen lange Massen, welche über zwanzig Pfund wiegen. Der Aufenthalt ist in dem Europäischen Ocean.

11) Hühnerdarm, Serpula anguina Linn. heißt auch Hornschlange, Schlangenpfeife, und schlangenförmige Meerröhre. Die runde, einigermaßen schneckenförmig gewundene Schale hat der Länge nach eine Spalte, und scheint durch knotige Ansätze aus Gelenken zu bestehen.

Man muß bey diesen Röhren wohl unterscheiden, was nicht zu ihrer eigenen Schale gehört, indem sie öfters von Madreporen und Milleporen überzogen sind. Man findet hiervon in beyden Indien einige Verschiedenheiten, als eine eckichtrunde mit rauhem Umfange, eine walzenförmige mit glattem Umfange, und vielleicht noch andere.

Röhrenschwamm.

S. Meerschwamm.

Röhrgengras.

S. Löwenzahn.

Röhrhohlschnauze.

Ein eigenes Fischgeschlecht des Kleins, Solenostomus, derjenigen Fische, die bey einem aalförmigen Körper etwas besonderes an der Schnauze, und zwar ein, am Ende eines röhrenförmigen hohlen Schnabels, befindliche Oeffnung des Maules, haben: ore in rostri tubulosi extremitate praediti. Miss. IV. Fascic. II, § XII. C. ein Geschlecht mit drey und zwanzig Gattungen; s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 62 und 63. Der Name ist im Griechischen so schicklich als im Deutschen. Σωλήν, heißt bey den Griechen Tubus, eine hohle Röhre, und Στόμα, os, ein Mund oder Schnauze. An dem Kopfe befindet sich eine hohle, röhrenförmige, Schnauze oder Schnabel, von dem man mit dem Artedi nicht gar füglich sagen könne, daß seine Kinnladen zusammen gewachsen, concretae, (maxillae, a lateribus clausae) wenn man die Natur eines Irrthums hierinn nicht etwa beschuldigen wolle. Der Schnabel hat also wohl an seinem Ende eine Oeffnung, oder ein aufwärts gebogenes flaches Maul mit einem, an dem Untertheile des Schnabels befestigten, aufwärts beweglichen Deckel, womit er das Maul schließen und wieder eröffnen kann, oder wie Salvian fig. 68. schreibt, dessen Rüssel nicht

sowohl

sowohl in die Quere, sondern vielmehr vertical oder nach der Höhe zu, gespalten ist und klaffet. Solchemnach ist das äußerste Ende des hohlen röhrigen Schnabels, und der bewegliche anzuschließende Deckel, dem Fische, statt der bey andern beweglichen, zu eröffnenden und zusammenzudrückenden Kiefern. Die Kiemendeckel sind sehr dünne häutichte Blättchen, und die Seitenfloßen in einigen Arten so zarte, daß sie kaum zu unterscheiden und im Zeichnen deutlich auszudrücken; wie denn auch die übrigen Floßen sehr dünne sind. Doch ist Olearius in der Gottorff. Kunstkammer nachzusehen, wo er Tab. VIII. fig. 5. die Kiemendeckel, und die Kiemen selbst nebst den Seitenfloßen, wohl unterschieden und abgebildet hat. Es können also der 32ste Kropffisch, Crayracion, und der Solenostomus mit einander gar wohl verglichen werden, in sofern beyde ihr Maul an dem Ende eines röhrigen Schnabels haben, der erste aber bedeckte, der andere unbedeckte und vier Kiemen hat. s. unsern Artikel Kropffisch, B. IV. S. 805. In einigen Arten ist der rundliche Schwanz ohne Floßen, in den meisten ist er befloßt; in einer Art, der ersten, gleich folgenden, Gattung aber zeiget sich, auf dem Rücken, nach dem Schwanze zu, ein beweglicher, langer, gezähnelter Stachel.

Die drey und zwanzig Kleinischen Gattungen folgen in dieser Ordnung:

1) Solenostomus, Röhrhohlschnauze; mit dem, den dritten Theil des Fisches ausmachenden, langen Schnabel; gegen den etwa vier Zoll langen Fisch. Scolopax des Rondelets, Aldrovands und Gesners. Trombetta, d. i. Tuba, zu Genua. Soffietto, d. i. Follis, ein Blasebalg, zu Rom. The Trumpet of Bellowfish, der Engländer. Balistes, aculeis binis loco pinnarum ventralium, et solitario infra anum, Artedi, syn. p. 82. sp. 6. An den Kiemen ist er befloßt, am Bauche aber nicht, doch führt er statt derselben zwey nachgeahmte knöcherne Zähnchen oder Stacheln. Rückwärts oder nach dem After sitzt eine Floße; auf dem Rücken zwo Floßen; der Lage nach von einander geschieden; die vorderste ist mehr eine, hinterwärts gezähnelte, bewegliche Stachel. Von dem übrigen handelt Willughb. p. 161. Tab. I. 25. A. 2. und Rondelet ausführlich. Rondelet führet mit an, daß er ein fremder und seltner Fisch sey, und seines langen Schnabels wegen Franz. Becasse, ein Schnepfenfisch, auch wohl Elephas, und von seiner gezähnelten, pfeilartigen Stachel, Sagittarius, an Serra Plinii? genannt werde; doch halte er die Benennung, Scolopax, Schnepfenfisch,

fisch, für die schicklichste, welche auch von den meisten Schriftstellern, besonders vom Gesner, ein Meerschnepf, Meersagen, angenommen zu befinden. Bey dem Ritter Linnäus ist er Centriscus Scolopax. gen. 140. sp. 2. nach Müllern ein Schnepfenfisch seiner Schildfische, weil die Schnepfe, Scolopax, ein langschnäblichter Vogel ist. Sein Körper ist schuppicht und rauh, der Schwanz gerade und gedehnt. Die Floßen an den Ohren haben nach dem Ritter drey, die erste Rückenfloße vier, die andere zwölf, die Brustfloße siebenzehn, die Bauchfloße fünf, und die Afterfloße fünf und zwanzig Finnen. Er soll vier Zoll lang und anderthalb Zoll breit seyn, dessen Schnauze einen dritten Theil der Länge ausmache, und die Oeffnung derselben mit einem, am Unterkiefer sitzenden, Deckel geschlossen werden; auf dem Rücken führet er einen langen, gezähnelten Stachel, der zwar nach dem Schwanze zu gerichtet ist, oder sich neiget, sich aber auf- und niederbiegen läßt. Vor diesem langen Stachel sitze noch ein kleiner, und hinter demselben zween andere kleine Stacheln, die zusammen die verschiedene Zählung der Finnen in den Rückenfloßen veranlaßten; denn anderer Wahrnehmung zufolge habe die vörderste Rückenfloße fünf, die hinterste zwölf, die Brustfloße vierzehn, und die Afterfloße achtzehn, Finnen. Nach dem Linné sind die Bauchfinnen in dem Kiele des Bauchs verborgen, die zwo Vörderbauchs- oder Brustfloßen sind viergrähticht, die Kiemendeckel einblätterícht, und das Maul ist ungezähnelt. Vorher hatte der Ritter diesen Fisch in das Geschlecht der Hornfische geordnet, jetzo aber folgt er dem Beyspiele des Gronovs, der ihn in das gegenwärtige Geschlecht gebracht. Der Aufenthalt dieser Art ist nicht nur im Mittelländischen Meere, sondern sie kommen auch aus Ostindien; und die Finnen oder Stacheln am Bauche werden für giftig, oder wenigstens entzündend, gehalten.

2) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, der in der Mitten seines Körpers sechseckicht, von dem After bis zur Floße viereckicht, und an den Kiemen mit kleinen Floßen, auf der Mitten des Rückens aber mit einer andern Floße, die nicht anders, als wenn er im Wasser schwimmt, sichtbar werden; und ist er, nach Art der Schlangen, mit einer harten schön gebildeten, und gleichsam ausgegrabenen, Haut bedecket. Acus secunda species, des Rondelets und Gesners. Typhle, (von welcher Benennung Willughbey, p. 159. nachzusehen) oder Typhline antiquorum, des Bellons; Caecilia Sittardi, beym Gesner

im Nomenclatore. Willughb. p. 158. Tab. I. 25. welcher auch, wie die übrigen, lebendige Junge in sich ausbrütet. Syngnathus, corpore medio hexagono, cauda pinnata, Artedi, syn. p. 1. sp. 2. Acus s. Belone, Aristotelis, des Rondelets; Typhle marina des Bellons; Diavolo an einigen Orten Italiens; Trompette in Frankreich; Gagnola zu Marseille; eine Art der Hornfische oder langen Meerfische des Gesners; kann auch zu deutsch ein Trommeter genannt werden. Bey dem Ritter Linné ist er Syngnathus Typhle, gen. 141. sp. 1. nach Müllern der Blindfisch seiner Nadelfische. s, diesen unsern Artikel, B. VI. S. 32.

3) Solenostomus, Röhrhohlschnauze; der vom Kopfe bis zum Schwanze siebeneckicht, und größer als der vorhergehende, ist; Acus Aristotel. spec. altera maior. Willughb. p. 159. Syngnathus, corpore medio heptagono, cauda pinnata, Artedi, syn. p. 2. sp. 3. welcher mit angemerket hat, daß er (vom Kopfe bis an den After siebeneckicht,) und von da an bis zum Schwanze nur viereckicht sey; dagegen Willughby bemerket haben will, daß er vom After bis zum Ende der Rückenfloße fünfeckicht, hernach aber bis zur Schwanzfloße viereckicht sey. Fernet merket Klein hierbey folgendes an: Artedi meynt, daß bey dem Geschlechte der Syngnathorum überhaupt die Zahl der Einschnitte, (incisurarum) wohl anzumerken sey; aber daß dieses bey allen nicht geschehen könne, ja daß es auch überhaupt keinen Nutzen bringen würde, würde ein Jeder leicht befinden, der nur unsere sehr fleißig und eigentlich gezeichnete Figuren genau anzusehen belieben würde. Vielleicht könnte man gedenken, daß diese sorgfältige Beobachtung bey dem Hippocampo, (Crayracione, 32.) doch nicht ganz vergebens seyn dürfte; aber daß dieser Fisch mit bedeckten Ohren zu den Syngnathis nicht zu zählen sey, haben wir sowohl in Miss. III. pag. 23. bey dem angeführten Kropfsische, als in der Anmerkung bey gegenwärtigem §. XII. bereits erinnert. Nicht zu geschweigen, daß bey dem Hippocampo vielmehr die Costae, Rippchen, als die Incisurae, Einschnitte, Ringel, zu beobachten seyn möchten. Denn in Wahrheit, wo nicht alle, doch die meisten, Solenostomi, haben keine Einschnitte oder Ringelchen, sondern eine lederhafte Haut, welche mit viereckichten Figuren gleichsam gemalet und buntscheckicht geflecket ist. Und, wie denn nun? Was würde es wohl nützen, wenn man nun auch in einem Regen- oder andern Wurme, oder etwa in den süßen Wasserpolypen, die ringelartigen Einschnitte genau

nau zählen und bestimmen könnte! Bey dem Linne' ist er Syngnathus Acus, gen. 141. sp. 2. die Müllerische Spitznadel seiner Nadelfische. s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 33. wo lin. 12. statt Kiefer- Körper- zu lesen.

4) Solenostomus, Röhrhohlschnauze; mit einer glatten, leberfarbigen Haut; blauen, mit unterlaufenden grünen, Flecken; unterwärts von weißlicher Farbe; dessen Kopf, vom Ende der Kiemen bis an das äußerste des Schnabels, dreyzehn Zoll lang, mit ungezähneltem Maule. Petibuabo der Brasilier bey dem Marcgrav. The Tobacopype-Fish, Willughb. p. 233. Tab. P. fig. 4. der mit acht Floßen, und unbefloßten äußersten Theil des Schwanzes, begabet. Eine andere Gattung des Listers s. beym belobten Willughbey, im Anhange p. 22. Tab. P. 8. Nämlich Acum, rostro crasso, osseo, anguloso, i. e. Petimbuabo Brasil. plane diuersum ab illo, cauda pinnata.

5) Solenostomus, Röhrhohlschnauze; von Farbe braun, mit drey Rückenfloßen, denen drey Bauchfloßen gerade gegen über stehen; mit einem beym Anfange auf beyden Seiten befloßten, und gleichsam in eine lange Peitschenschnure auslaufenden, Schwanze, und einem drey Zoll langen röhrigen Schnabel. Der zweyte oder dritte Petimbuabo, (Brasil. Willughb. p. 233. et App. pag. 22.) the Tabacco-Pipe-Fish des Catesby, Tom. II. p. et tab. XVII. Iamaicensis.

Da unser Klein zwo Arten des Petimbuabo, oder Tabackspfeifenfisches, bey der vierten und fünften Gattung seiner Röhrhohlschnauze anführet, so wollen wir beyde neben einander hiehersetzen. Marcgrav beschreibt seine Gattung, p. 148. folgendermaßen: der Petimbuaba der Brasilianer, gemeiniglich Tabac-Piipe, von seiner Gestalt also benannt, ist ein drey bis vier Fuß langer Fisch, mit einem aalförmigen Körper. Er hat ein spitziges ungezähneltes Maul, mit kürzerm Ober- als Unterkiefer; die Länge seiner Schnauze beträgt anderthalb Zoll in die Länge, und die größte Weite desselben kaum einen Zoll. Sein Kopf ist, von den Augen bis zum Ende seines Mundes, neun Zoll lang, die Dicke desselben, nach den Augen fünf Zoll, von da er nach und nach so abnimmt, daß er nahe am Munde drey Zoll dicke verbleibt. Ueberhaupt aber ist die ganze Länge seines Kopfes, von dem Ende der Kiemen an bis an das äußerste seines Mundes dreyzehn Zoll. Er hat ziemlich große Augen, von der Größe und Figur einer Haselnuß, mit einem blauglänzendem Augapfel, und mit einem ihn umgebenden silberfarbigen Häutchen, die im Vorder- und

und Hintertheile mit einem hellrothen Fleckchen gezeichnet ist. Nach den Kiemen steigt eine röthliche, anderthalb Zoll lange und breite, Floße an der Seite gerade herunter; von da zeigen sich nach einem Zwischenraume von siebentehalb Zollen, nach dem hintern Theile zu, zwo kleine röthliche Floßen, auf jeder Seite eine, doch mehr nach dem Leibe zu. Auf diese folget, nach einem Raume von etwa einem Fuße, eine röthliche, zween Zoll lange, anderthalb Zoll breite, Floße; und unter dieser am untersten Leibe eine, von gleicher Größe und Farbe. Endlich nach diesen, in einer Entfernung von fünf Zollen, zeigen sich noch zwo andere, ebenfalls röthliche, etwas kleinere, Floßen, eine oberwärts und eine unterwärts, zwischen welchen der Schwanz, wie bey einem Aalchen, seinen dünnen, rundlichen und sechs Zoll langen Ursprung nimmt. Die Länge des Leibes aber ist vom Ende der Kiemen bis zum Anfange des Schwanzes zween Fuß und drey Zoll. Er hat eine glatte Haut, wie ein Aal, vom Kopfe bis an den Schwanz; am ganzen Leibe und in den Seiten leberfarbig, auf dem Rücken mit einer dreyfachen, am Kopfe mit einer zweyfachen, und in den Seiten mit einer einfachen Reihe blauer, einen Meißnischen Pfennig großen, Flecke, welche von dem Mittel des Leibes in den Seiten, bis zum Schwanze in Linien vereiniget werden. Zwischen allen blauen Flecken aber treten grüne Fleckchen, in gleicher Ordnung ein. Am untern Körper sowohl unterm Kopfe als Unterleibe, wird er weißlich, etwas röthlich gesprengt. Sein ganzer Körper ist nicht vollkommen rundlich, sondern etwas breitlich und zusammengepreßt; denn bey dem zweyten Paare der Floßen beträgt die Breite des Leibes etwa zween Zoll, und die Dicke des ganzen Körpers sechs Zoll; von da nimmt er nach und nach bis an den Anfang des Schwanzes ab, so daß er etwa nur anderthalb Zoll, mehr oder weniger dicke bleibt. Er ist ein Speisefisch. Er kann eine Nadel, Acus, genannt werden, wovon Gesner nachzusehen. Ferner wird angemerket, daß Aldrovand in dem ersten Buche von Fischen einige Zeichnungen von dem Fische Acus, gäbe; aber keine derselben komme mit dieser des Marcgravs überein, die sehr treffend gezeichnet sey, und die wir nach dem Leben illuminirt gesehen: außer etwa Acus minor, des Bellons, ausgenommen, daß die unsrige am Schwanze keine Floßen habe, wie jene.

Catesby aber fasset sich folgendermaßen, viel kürzer: Da ich nur einen einigen Fisch dieser Art, nämlich den Tobackspfeifenfisch, the Tobaccopipe-Fish, Petimbuabo

buabo Brasil. gesehen habe: so kann ich seine gewöhnliche Größe nicht bestimmen. Dieser war fast einen Schuh lang; sein vorderes Theil war, von der Nase an bis um die Hälfte des Körpers, fast von gleicher Dicke; hernach lief er nach dem Schwanze kegelförmig zu; dieser aber war gespalten, und aus ihm wuchs eine, vier Zoll lange, dünne, runde, Ruthe hervor, so der Substanz nach dem Fischbeine gleich kam. Der Mund war enge, und drey Zoll von den Augen entfernet. Auf dem Rücken stunden drey kleine Flossen in gleicher Weite von einander, und drey andere, diesen ähnliche, waren am Leibe gegen über zu sehen. Der ganze Fisch führete eine braune Farbe. Sie werden zuweilen an dem Ufer von Jamaika gefangen, und von daher habe ich auch diesen erhalten.

Der Ritter von Linné hat aus diesen zwo Arten von Fischen, die Gronov ebenfalls Solenostomos genannt, ein besonderes Geschlecht, nämlich das 179ste unter dem Namen Fistularia, weil deren Schnauzen köcherförmig und mit einem Deckel verschlossen wären, gemachet, welchem der seelige Müller den Namen Pfeifenfische ganz schicklich beygeleget. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 73. wo also köcherförmig zu lesen. Wir verbinden also hier, als an dem rechten Orte, beyderley Solenostomos mit einander.

Das 179ste Linnäische Thiergeschlecht, Fistularia, Pfeifenfisch, gehöret zur vierten Ordnung der vierten Classe, Abdominales, Bauchfloßer, mit zwo Arten. Fistularia wird dieses Fischgeschlecht deswegen genannt, weil es einen langen, hohlen, und gleichsam pfeifenartigen Rüssel oder Schnabel hat, welches als ein Kenn- und Geschlechtszeichen mit angegeben wird; indem solche in einem köcherförmigen, an der Spitze mit ein paar Kiefern versehenen, langen Schnabel, sodann in sieben Strahlen der Kiemenhaut, bestehen solle.

1) Fistularia Tabacaria. nach Müllern die Tobackspfeife seiner Pfeifenfische. Diese Benennung schreibt sich ursprünglich von den Brasilianern her, ist auch ganz passend, wenn man sich besonders den umgebogenen Schwanz als gerade, der Natur gemäß, vorstellet. Deswegen nennen ihn auch die Engländer Tabaccopipe, die Holländer Tabackspiipe, nach dem Ruysch, der ihn auch Fluiter genannt. Sonst führet er auch bey den Schriftstellern, sonderlich dem Klein und Gronov, den Namen Solenostomus, wegen der röhrenförmigen Gestalt des Schnabels; der auch wohl der schicklichste ist. Der Ritter giebt ihm eine caudam bifidam setiferam, und Gronov caudam bifurcam, in setam balaenaceam

abeuntem; dessen Exemplar von Guinea zween Schuh lang, noch keine drey Zoll dicke, der Schnabel allein fünf Zoll lang, aus drey beinichten Schilden zusammengesetzet, und mit einer dünnen Haut verbunden, gewesen; der Kopf war nur einen Zoll dicke, der Körper eckichtrund; aus der Schwanzspitze gieng eine fischbeinartige Ruthe, acht und einen halben Zoll lang, mit einem feinen bürstenartigen Spitzende. Der Fisch hatte keine Schuppen. Die Zahl der Finnen ist nach zwey Exemplarien verschieden: in der Rückenfloße werden acht und vierzehn, in der Brustfloße funfzehn und vierzehn, in der Bauchfloße sechs, in der Afterfloße zwölf und vier, in der Schwanzfloße zwölf und dreyzehn, vom Gronov und Linné gezählet. Das Linnäische Exemplar ist Tab. VIII. fig. 8. der Catesbyischen Zeichnung sehr ähnlich, zu befinden. Ein anderes Original ist drey Schuh lang gewesen, davon drr Kopf eilf, der Körper zwey und zwanzig, und die Ruthe über sieben Zoll ausgetragen, und aus dem Indianischen Meere, jenseit dem Vorgebirge der guten Hoffnung, hergekommen. So beziehť sich der Ritter selbst auf den Catesby, p. et tab. XVII. und auf den Raius, Pisc. 110. no. 8. welche beyde den Brasilianischen Namen Petimbuabo, s. Petimbuaba, beybehalten. Dieser ist demnach Solenostomus, 5. der fünfte Röhrhohlschnauz unsers Kleins.

2) Fistularia Chinensis, der Müllerische Trompetenfisch seiner Pfeifenfische. Diese Art kömmt, selbst der Benennung nach, aus China, und wie der Ritter auch anmerket, aus Ostindien; Müller aber hat dergleichen aus Amerika bekommen. Dieser Fisch ist an den Seiten viel breiter, hat auch einen köcherförmigen, doch einen Zoll breiten, und bey fünf Zoll langen, Schnabel, und wird bey den Creolen in Amerika Trompetta di Awa, oder Wassertrompete, genañt. Der Schwanz ist rund, nicht gabelförmig ohne Ruthe, cauda rotundata, mutica, s. integerrima, seta nulla. Gronov machet ihn ebenfalls zum Solenostomus, und zählet in der nahe am Schwanze stehenden Rückenfloße sechs und zwanzig Finnen mit Ausschließung der, vorher auf dem Rücken einzeln stehenden, und sich in eine Furche niederzulegen geschickten, Finnen; in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße sechs, in der Afterfloße vier und zwanzig, und in der Schwanzfloße eilf, Finnen. Das Tab. IX. fig. 1. von Müllern abgebildete Exemplar war anderthalb Schuh lang; der Kopf mit dem Schnabel fünf Zoll; der Schnabel einen halben Zoll breit, die Augen im Durchschnitte eines

Viertel Zoll; die Farbe auf dem Rücken röthlich, mit in der Länge heruntersteigenden silberfärbigen Strichen; an den Seiten punctirte Linien von kleinen bräunlich schwarzen Fleckchen; und die Anzahl der Finnen in den Floßen von der Linnäischen Zählung etwas verschieden.

Außer den, in unserm Schauplatze B. VI. S. 35. angeführten, Ledenfisch, welchen Ruysch in seinem Th. Animal. unter seinen Amboinischen Fischen, Tab. VI. no. 17. angeführt und gezeichnet, fügen wir vorzüglich den gleich darauf, no. 18. gezeichneten und kurz beschriebenen, Fisch bey, den er de Fluiter nennt und also beschreibt: Ich zweifle keineswegs, daß dieser Fisch anderer Schriftsteller Petimbuaba, d. i. Tabackpypvisch, sey: Er hat einen langen dünnen Körper, und ist nicht leicht über einen kleinen Finger dicke. Er giebt einen Laut von sich, so daß man bey Nachtzeiten sein Pfeifen oder Zischen auf eine ziemliche Weite hören kann, daher er zu den Pfeiffischen gar wohl zu rechnen; s. hierbey was bey no. 16. der Tab. XVII. beygefüget worden: Die Amboinenser pflegen diese Fische zu speisen, wenn sie keine andern haben; denn da sie so gar klein, dünne und knorplicht sind, kann man leicht urtheilen, daß sie nicht gar fleischicht und nahrhaftig seyn müssen. Wir setzen hinzu, daß diese Gattung des Petimbuaba einen f ä c h e r m ä ß i g befloßten Schwanz habe. Im Gegentheil ist der Tab. XVII. no. 16. gezeichnete Fisch etwas völliger beschrieben, kömmt auch der Zeichnung nach, dem Müllerischen, Tab. IX. fig. 1. abgebildeten, Trompetenfische, Fistularia Chinensi, Linn. nur angeführtermaßen ziemlich nahe. De Trompetter, sagt Ruysch, so viel als Aeneator, ist von einer weit andern Gestalt, als derjenige Fisch, der bey andern Schriftstellern unter dieser Benennung vorzukommen pflegt, dem sie nämlich einen großen Bauch zuschreiben. Dieser ist ein Nadelfisch, Acus, des Aristotelis nämlich, und zwar maior, wie er beym Willughb. Tab. I. 25. recht genannt wird. Mein Maler sagte mir, daß er ein sehr lauter Fisch sey, davon der Name zeige; denn bey der Nacht und stillem Meere gäbe er einen so starken Laut von sich, daß man selbigen eine halbe Meile weit vernehmen könne. Von Farbe ist er gelb, mit weißlichen Linien bunt gestrichelt, welche ihre weiße Farbe seinem Körper einigermaßen mittheilen. Am Vorderleibe hat er keine Floßen, wenn man nicht etwa die Stacheln auf dem Rücken zu Floßen machen wolle. Nahe bey dem Schwanze aber sieht man auf beyden Seiten ziemlich breite,

fast

fast viereckichte, Floßen. Sein Schnabel ist lang und beinicht; wenn er aber einen Laut von sich geben will, so schließt er den äussersten Theil desselben nicht ganz zu, sondern streckt ihn übers Wasser heraus, und zieht dadurch die Luft an sich, welches also einen Laut, Sausen und Gezische, mache. s. unsere Artikel, Petimbuaba, B. VI. S. 336. und die oben angezogenen Nadelfische, ebend. S. 35.

6ter Solenostomus, Röhrhohlschnauze, ein Ostindianer, mit einem sechseckichten Körper, erhabenen und spitzigen Hinterhaupte, einer gelblichen, gleichsam aus einfachen, viereckichten Plätzlein, ex quadratulis simplicibus, zusammengesetzten Haut; mit Floßen an den Kiemen, einer dritten Zolllangen Floße fast mitten auf dem Rücken, und einer vierten, dieser gegen über, am Unterleibe, so beyde nicht erhaben; und der Schwanz läuft in eine Spitze aus. Nach der, Tab. IV. fig. 1. beygefügten Zeichnung kann man hinzusetzen, daß das klaffende Maul oberwärts aufgeworfen, die Augen hoch und groß, die Kiemendeckel einfach, gestrichelt, wie ein Blumenblättchen vorn spitzig, hinten halbrund, mit einer gleichsam geflochtenen länglichten Floße, und der Schwanz einem Rattenschwanze gar ähnlich; und muß wohl diese Zeichnung, der man sonst keine ähnliche gefunden, wie die folgenden, von einem Originale genommen worden seyn.

7ter Solenostomns, Röhrhohlschnauze, mit einer einzigen langen Floße auf dem Rücken, einem sechseckichten Körper, einem langen, am Ende befloßten, Schwanze, und gleichsam über und über stachlichten oder gezähnelten Körper. Acus marina Amboinensis, vndique spinosa. Ruysch. Th. Animal. I. Tab. II. fig. 11. (die wir aber zur Zeit nicht auffinden können.)

8ter Solenostomus, Röhrhohlschnauze, aus Indien, mit längerm Schnabel, als der sechste, der Ostindianer, gehabt, mit rauhem Leibe, von dem ihn bedeckenden, gleichsam gezähnelten, viereckichten Schildlein, an den Kiemen befloßt, sonst aber ohne Floßen; und Tab. IV. fig. 2. gezeichnet.

9ter Solenostomus, Röhrhohlschnauze, ebenfalls ein Indianer, von dünnem geschlankem Leibe, grünlichem Rücken, und mit drey Floßen begabet, nämlich mit zwo Floßen an den Kiemen, und der dritten, dreyeckichten, fast am Ende des Rückens, aber mit rundlichem unbefloßtem, Schwanze; auf der Tab. IV. fig. 3. abgebildet.

10) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, mit vier Floßen; außer dem sichelförmig befloßten

Schwanze; nämlich zwo Floßen an den Kiemen; der dritten dreyeckichten auf dem Rücken, und der vierten nach dem After; s. Tab. IV. fig. 4.

11) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, von kurzer Statur mit einem vortretenden, bäuchichten Leibe, dünnen und geschlanken sichelförmigen Kopfe und Schwanze; fünf Floßen, deren zwo an den Kiemen, die dritte auf dem Rücken, zwischen der vierten und fünften, am untern Bauche fast in der Mitten gegen überstehenden, Floßen, vor und nach dem After. Aus der Tab. IV. fig. 5. beygefügten Zeichnung aber ist etwas sichelförmiges am Kopfe nicht wohl zu ersehen, da selbiger vielmehr dicklich, der Schnabel kurz und breitlich, und das Maul etwas aufgeworfen, doch den vorherstehenden Arten ganz ähnlich, der Schwanz aber allerdings dünn und in eine sichelförmige Floße auslaufend zu befinden. Ueberhaupt sieht hier der Fisch mehr einem andern Fische, als etwa einer Schlange oder Aale, ähnlich.

12) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, aus der Ostsee, braun von Farbe mit weißlichen Querlinien gleichsam durchschnitten, ziemlich großbäuchich; nach den Kiemenfloßen mit einer einzigen niedrigen Rückenfloße begabt, und mit einem rundlich auslaufenden, unbefloßten, spitzigen Schwanze; nach der Tab. V. fig. 1. a. auf dem Bauche, und fig. b. halb auf der Seite liegend, gezeichnet; mit einem seßhaften, den übrigen Arten gemeinen, Bauche.

13) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, ebenfalls aus der Ostsee, aus braun buntfarbig, eckicht; nach dem Schwanze zu mit dem mittlern Bauche seßhaft, nach dem Kopfe zu rundlich; mit einer einzigen, Zoll langen, niedrigen Rückenfloße dem After gegen über, außer den beyden Kiemenfloßen, und mit einem dünnen, in eine federhafte Floße auslaufenden, Schwanze. Tab. V. fig. 2. a. liegt er auf dem Bauche, und fig. 2. b. auf der Seite.

14) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, eckicht, noch geschlanker, als die vorhergehende Art; mit einer Zoll langen Floße mitten auf dem Rücken, unter welcher am Bauche gleichsam ein floßenartiger Ansatz von dünnen Haarfinnchen, und am Schwanzende mit einer blumenartigen, fast einen Mohnkopf vorstellenden, breitlichen Floßchen; ist auch aus der Ostsee, und Tab. V. fig. 3. gezeichnet.

15) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, ebenfalls aus der Ostsee, geschlank, buntscheckicht, mit einem kurzen Schnabel; an den Kiemen mit zwo, nur an dem im Wasser schwimmenden, Fische sicht-

sichtbaren und zu unterscheidenden Flößchen; auf dem Rücken nach dem Schwanze zu mit einer ziemlich langen, sich nach und nach verjüngenden Floße, mit einem pfriemenähnlichen, unbefloßten Schwanze. Tab. V. fig. 4.

16) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, einem Regenwurme ähnlich aus unsern Gegenden, sehr dünne und lang, ohne allen Floßen, außer den beyden, nur durch ein Vergrößerungsglas sichtbaren, Kiemenfloßchen; ebenfalls aus der Ostsee an dem Gothlandischen Gestade; nach Tab. V. fig. 5. mehr einem aufgewundenen Schlängelchen, als einem Fischchen, ähnlich.

17) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, gleichfalls aus der Ostsee, mit dem, durch Eintretung des Hinterbauchs etwas unterbrochenem Schwanze, bey dessen Anfange eine einzige Rückenfloße, und unterm Kinne ein spitziger Ansatz oder Auswuchs. So oft er sich an dem Gestade zu Hela sehen läßt, so verkündiget er ein entstehendes gewaltiges Sturmwetter, daher ihn auch die Einwohner dieser Gegend Sturmfisch zu nennen pflegen, d. i. Piscis procellam praesagiens, den ein Sturmwetter verkündigenden Fisch. Richter führet zwar einen Sturmfisch, oder Sturmverkündiger an, Piscem Petri, in Norden, und einen andern in Westindien, eine Art Nadelfische, womit er wohl diesen gegenwärtigen meynen mag; Er setzet auch S. 396. hinzu: daß der Sturmfisch bekannt genug sey, und da solchen der große Naturforscher, Herr Klein, beschrieben, so sey nichts mehr zu sagen nöthig, als daß ein Sturm im Aufzuge sey, sobald sich dieser Fisch sehen lasse. Doch dieses sagt auch Klein von seinem Helmfische, Corystione, 11. (s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 770.) welcher aber zu Danzig gemeiniglich Seehahn, Gallus marinus, genannt wird; von welchem auch Rzaczynski, in Hist. Nat. Pol. p. 169. anzunehmen, wenn er schreibt, daß er uns, nebst andern Fischen aus der Ostsee und den Meeren bey Danzig, Hela ꝛc. einen oberwärts und unterwärts stachlichten Fisch, der die bevorstehende Wetter- und Seestürme anzeigete, und deswegen von den Deutschen Sturmfisch, genannt werde, auffetze. Und wollten wir wohl wünschen, daß mehrere Umstände, eine genauere Beschreibung und eine gute Zeichnung angeführet und beygefüget worden wären, da wir zur Zeit dergleichen nicht vorfinden können.

18) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, die regenwurm- oder schlangenförmige Nadel, ein wahrer Verwandter von dem Nadelfische des Aristoteles, Syn-

gnathus ophidion Linn. gen. 141. sp. 5. die Müllerische Seenatter; s. unsern Artikel Nadelfisch, B. VI. S. 34 u. f.

19) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, aus dem Gras- oder grünen Meere, bey den Bataviern: Crossee; er ist von braunrother Farbe mit weißen Querlinien bunt geringelt; einem kurzen, seßhaften, dreyeckichten Bauche; rundlichem Hinterleibe, außer den Seitenfloßen am After bey dem Bauchende mit einem Gleichnisse eines Floßchens, gerade gegen über dem Anfange einer ziemlich langen und erhabenen, weißbraunen Rückenfloße; mit einem eben so bunt befloßten Schwanze; von einem Freunde des Kleins, Klitzuicio, so eben aus Indien zurückgekommen. Bey den Bataviern Kouzebandje; den Deutschen Hosen- oder Strumpfband. Die Zeichnung giebt Tab. VI. fig. 1.

20) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, der kleiner, als der vorhergehende, und wohl nur eine Spielart ist; geschlank; braunrother Farbe; mit dunkelbraunen Querlinien, wo die Rückenfloße und der Bauch aufhören, geringelt; bey dem After am vordern Theile ist gleichfalls ein Gleichniß oder Anspielung zu einem Floßchen; und der Schwanz etwas fächerartig befloßt. Er ist auf der Tab. VI. fig. 2. abgebildet.

21) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, der noch kleiner und geschlanker ist, als der vorhergehende; ebenfalls nur einen, dem Mittel der Rückenfloße gegen überstehenden Ansatz zu einem Bauchfloßchen zeiget, auch mit einem blumicht befloßten Schwanze begabet ist; nach der Tab. VI. fig. 3.

22) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, der allerkleinste und geschlankeste unter allen, in so fern unterschieden, daß er, außer einer Rückenfloße auch eine längere, bunt schattirte, und gleichsam mit Wärzchen besäete, Bauchfloße, benebst einem blumichten Flößchen am Schwanze hat. s. Tab. IV. fig. 4. Auf dieser Kupfertafel ist fig. 5. zugleich ein Fischchen mit abgebildet, daß der äußerlichen Gestalt und Schnauze nach, dem Ammodites des Gesners in Paralipom. pag. 3. (und in Nomencl. p. 75.) einigermaßen ähnlich, doch in Ansehung der Floßen von ihm unterschieden, ist, wie auch dadurch, daß jener rundlich und silberfarbig, dieser aber mehr viereckicht und ziegelrother Farbe, erscheint; von welchem an seinem Orte ein mehreres. Hier ist er nur deswegen in Augenschein zu nehmen, damit der Unterschied bemerket werde, unter Fischen, mit einem kegelförmigen Kopfe, an dessen Spitze ein enges Maul, mit sehr kleinen Kiefern,

fern, gleicher Länge, und den Solenostomis, Röhrhohlschnauzen, deren Kopf eine röhrige Schnauze oder Schnabel, am Ende dessen ein beweglicher Deckel, von sich strecket. Jener also, und die ihm gleich, gehören nicht zu dem bisher abgehandelten Geschlechte der Solenostomorum.

23) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, der außer der einzigen Rückenfloße und dem beflossten Schwanze, weiter keine Floße aufzuweisen hat. Piscis sextus vel Acus Saluiani, fol. 68. P. V. II.

Röhricht. S. Rohr.

Roella.

Dieses, mit der Glockenblume nahverwandte, Geschlecht ist dem Andenken eines, wenig bekannten, Lehrers der Kräuterkunde zu Amsterdam, Wilhelm Roell, gewidmet worden. Der Kelch steht auf dem Fruchtkeime und ist in fünf große, spitzige, ausgezahnte Einschnitte getheilet. Des trichterförmigen Blumenblattes Röhre ist etwas kürzer als der Kelch und fünffach eingeschnitten. Die fünf Staubfäden stellen, wie bey der Glockenblume, unterwärts gleichsam so viel besondere dreyeckichte Schuppen vor, welche gegen einander gerichtet sind, und unterwärts die Röhre des Blumenblattes verschließen, von da richten sich selbige aufwärts, so, daß die Staubbeutel einander berühren. Der Griffel trägt zween Staubwege. Der walzenförmige Fruchtbalg ist mit dem vergrößerten Kelche gekrönet und enthält in zween Fächern viele eckichte Saamen. Herr von Linné hat zwo Arten angegeben, welche in Aethiopien wachsen, und zart gefranzte oder mit Haaren eingefaßte und mit einer steifen Spitze geendigte, Blätter haben; diese steht bey einer Art gerade, bey der andern ist sie umgebogen. Die erste nennt Hr. von Linné Roella ciliata, die andere reticulata.

Römerey.

S. Chamillen.

Röschgewächse.

Mit diesem Namen wird in Ungarn ein gewisses reichhaltiges Silbererz bezeichnet, welches eine schwarzgraue oder weißgraue und bisweilen bräunlichte Farbe hat. Auf einer seiner Oberflächen soll es allezeit krausicht oder körnicht seyn, und der Zentner meistentheils achtzig Pfund Silber und drüber enthalten, und mit Arsenik auch etwas Eisen und Kupfer vererzet seyn.

Rösling.

S. Schwamm.

Rösnägel. S. Enzian.

Rösten.

Rösten.

Vstulatio, ist eine Art der Calcination, vermittelst welcher man die Körper, vornehmlich die Erze, von fremden Körpern zu befreyen sucht. Es werden zwar dieselben, indem dieses geschieht, etwas veränderr, weil sie mürber werden, und die in selbigen befindlichen metallischen Theile auch wohl von ihrem brennbaren Wesen etwas verliehren; da aber dieselben zugleich mit flüchtigen Substanzen, wie Schwefel und Arsenik ist, verbunden sind; so werden dieselben durch diese gelinde Art der Calcination in die Luft gejaget, und also die metallischen Theile von selbigen befreyet, so, daß sie nun auf eine leichtere Weise durch das Schmelzen, vermittelst gehöriger Zusätze reduciret, oder zu reinem Metall gebracht werden können. Das Rösten ist gemeiniglich bey dem Hütten- und Schmelzwesen gebräuchlich, und hat, wenn es sorgfältig angestellt wird, seinen guten Nutzen; indem, wenn schweflichte und arsenikalische Erze erst calcinirt oder geröstet werden, die Schmelzung derselben mit weniger Kosten angestellet werden kann.

Rösten, S. auch **Hanf** und **Lein**.

Röthe.

Ehedem machte die Röthe oder Färberröthe, oder Färberwurzel, ganz allein das Geschlecht Rubia aus; obgleich aber nachher mehrere Arten dahin gerechnet worden, auch unbekannt ist, ob diese gleiche Eigenschaft besitzen, kann man doch füglich obigen Geschlechtsnamen beybehalten. Die Röthe ist aus der Familie derjenigen, welche Raius, wegen der Stellung der Blätter, stellatas, oder sternförmige genannt, und mit dem **Kleb-** und **Megerkraute**, **Waldmeister**, und dergleichen nah verwandt, jedoch von allen diesen durch die Frucht leichtlich zu unterscheiden. Der kleine, vierzahnichte Kelch sitzt auf dem Fruchtkeime; das glockenförmige Blumenblatt ist vier- auf fünffach eingeschnitten, und umgiebt vier kürzere Staubfäden und einen gespaltenen Griffel mit zwey köpfigen Staubwegen. Es folgen zwo glatte, kugelförmige, aber vereinigte Beeren, deren jede einen grünlichen, genabelten Saamen enthält. Herr von Linne' hat fünf Arten verzeichnet.

1) **Färberröthe mit stachlichtem vergänglichem Stängel**, Rubia tinctorum Linn. wächst in Italien, der Schweiz und um Montpellier wild. Aus der langen, kriechenden, faserichten, in Zweige getheilten, gelbröthlichen, und ausdauernden, ohngefähr einen Federkiel dicken Wurzel treiben

ben im Frühjahre lange Keime hervor, welche sich in lange, schwache, mehr gestreckte, als aufgerichtete Stängel verlängern, und diese in viele Zweige sich verbreiten. Diese alle sind durch vorragende Knoten und Gelenke in Absätze getheilet, merklich viereckicht, und an den Ecken herunter mit kleinen scharfen Stacheln besetzet. Um die Gelenke stehen die Blätter sternförmig, an der Zahl fünfe oder sechse bey einander; bey den obern Abtheilungen der Zweige aber nur zwey einander gegen über. Sie sind steif, ungestielt, rückwärts gebogen, länglicht, an beyden Enden spitzig, in der Mitten breiter, am Rande zart eingekerbet, und daselbst, wie auch rückwärts auf dem erhabenen Nerven, stachlicht. Aus dem Winkel der Blätter treiben sowohl mit Blättern, als mit Blumen besetzte Zweige hervor. Diese bilden einen lockern Strauß ab. Das Blumenblatt ist gelblich. Die Anzahl der Blumentheile ist veränderlich; öfters bemerket man die fünfte und sechste Zahl. Wir haben nicht einen gespaltenen, sondern zween ganz abgesonderte Griffel bemerket. Die Beeren sind schwarz. Dieses ist die Stammart aller Sorten von Färberröthe, welche in verschiedenen Ländern gebauet werden. Daß eine dergleichen wirklich eine jährige Wurzel habe, scheint uns gar nicht glaublich, nur nach Absicht der Benutzung läßt man solche nicht lange in der Erde. Wir haben Stöcke, welche zehn und mehrere Jahre auf einer Stelle gestanden, und jährlich aus der alten Wurzel neue Keime getrieben. Auch diejenige, welche unter dem Namen Lizari oder Hazala bekannt geworden, ist nur eine Abart. Auch alle Wurzeln haben, wenn sie älter und gleichsam krank werden, ein schwarzes Mark; obgleich vorgegeben wird, daß die Zeeländische niemals inwendig schwarz werde. Es wird solche daselbst nur zeitiger, und ehe noch das Mark brandicht wird, aus der Erde gezogen. Durch den verschiedenen Anbau und die Wartung wird diese Pflanze nur zahmer, weicher, und weniger stachlicht gemacht, obgleich die Hazala vor sich eine feinere Gattung, und der daraus bereitete Krapp besser seyn kann. Diese soll eigentlich aus der Levante abstammen, und, nach einiger Vorgeben, sich wirklich von der gemeinen unterscheiden. In den ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien vom Jahre 1774 S. 67 lieset man, die Wurzel sey glatt, ohne alle Haarwurzeln, von einer mehr trockenen Consistenz, daher sie nicht so leicht, als die gemeine, die Feuchtigkeit der Witterung annehme. Der Saame kömmt auch in Deutschland zur Zeitigung, welches bey

der gemeinen nicht geschehen soll, daher denn jene leicht aus Saamen erzogen werden kann. Es sollen auch, nach dieser Nachricht, bey der Hazala die Stöcke nicht Zwitter, sondern entweder männliche oder weibliche Blumen tragen; die Blätter von der ersten lang und breit, in der Forme wie ein Weidenblatt, der Stängel und das Kraut rauh, aber klebricht anzufühlen, der Saame, ehe er zeitiget, grün und durchsichtig; die weibliche Pflanze hingegen zärter, die Blätter fein, kurz und rundlich, und die Beeren vor der Zeitigung hochroth, bey der Reife aber von beyden Geschlechtern schwarz seyn. Man sieht aber hieraus, zumal aus dem letzten Umstande, daß diese Beschreibung von keinem Kunsterfahrnen aufgesetzet, und mithin daraus der eigentliche Unterschied zwischen der Hazala und der gemeinen Röthe ganz und gar nicht zu erkennen sey. Man findet auch eine Art Färberröthe unter dem Namen Reilbon angeführet, welche in dem mittägigen Amerika, besonders in Chili wachsen, und dem Kraute nach unserer Röthe ähnlich seyn soll. Weiter aber können wir davon nichts angeben. Was hierbey ferner zu bemerken, wollen wir zuletzt anführen, zuvor aber die andern, so als wirkliche Arten angenommen worden, kürzlich angeben.

2) Immergrünende Röthe mit stachlichtem Stängel und oberwärts glatten Blättern, Rubia peregrina Linn. Gemeiniglich machen nur vier Blätter einen Stern, unterwärts sind sie rauh oder stachlicht, oberwärts glatt und glänzend. Der Stängel ist auch stachlicht; die Blumen sind weiß. Das Vaterland ist unbekannt.

3) Immergrünende Röthe mit stachlichtem Stängel und ganz rauhen Blättern, Rubia angustifolia Linn. Ihr Vaterland ist Minorca. Der Stängel ist weitschweifig, viereckicht und stachlicht. Vier oder sechs Blätter machen einen Wirtel, sie sind spitzig, und sowohl am Rande, als an beyden Flächen auf dem mittelsten Nerven mit kleinen Stacheln besetzet. Die Blumen sind gelb.

4) Immergrünende glatte Röthe, Rubia lucida Linn. Diese stammt aus Majorca ab, und hat viel ähnliches mit der zwoten Art. Der Stängel aber ist glatt, auch die glänzenden, eyförmigen Blätter auf beyden Flächen glatt, und nur am Rande, wenn man sie rückwärts streicht, rauh anzufühlen. Gemeiniglich machen sechse einen Wirtel aus. Die Blume zeiget fünf, mit einer steifen Spitze geendigte Einschnitte.

5) Immergrünende herzblätterichte Röthe, Rubia cordifolia

lia Linn. wächst in Dauria. Die vier Ecken des weitschweifigen Stängels sind stachlicht, auch die Blätter am Rande und auf der obern Fläche rauh. Diese sind gestielt und herzförmig; die Blumen gelblicht, die Beeren roth.

Diese vier Arten verdienen wenig Achtung, und werden nur in botanischen Gärten der Abwechselung wegen unterhalten. Die erste Art aber, welche man schlechthin **Färberröthe** oder Grapp nennt, ist in verschiedener Absicht eine höchst nützliche Pflanze, indem man nicht allein daraus eine sehr feste Farbe erhalten, sondern auch davon in der Arzneykunst Gebrauch machen kann. Wegen der ersten Benutzung wird solche daher in vielen Ländern gebauet. In Flandern, und zwar in der Gegend von Ryssel soll diese Pflanze zuerst angebauet und von da in die Provinz Seeland gebracht worden seyn, woselbst damit vorzüglich ein einträglicher Handel getrieben wird. In Frankreich, besonders in Languedoc und Poitou, nicht weniger in einigen Gegenden von Italien hat man diesen Anbau nachgeahmet, und unter den Deutschen sind vielleicht die Schlesier die ersten gewesen, welche dergleichen mit großen Vortheilen veranstaltet. Breßlau ist wegen des Röthebaues länger als ein Jahrhundert berühmt, und um Liegnitz, unsrer lieben Vaterstadt, haben wir viel Felder damit bepflanzt gesehen, und uns öfters an dieser Arbeit vergnüget. Auch in der Pfalz, bey Magdeburg und Leipzig sind in neuern Zeiten Versuche damit angestellet worden, welche nicht übel ausgeschlagen. Die Färberröthe erfordert weder eine wärmere Himelsgegend, als die unsrige ist, noch eine besondere Beschaffenheit des Erdreiches, daher solche überall gut fortkommen, und mit Nutzen gebauet werden kann. Indessen ist nicht zu läugnen, daß sie in einem Erdreiche besser, als in dem andern gedeihe, und daß hiervon die Güte der Wurzel und der daraus bereiteten Farbe vorzüglich abhänge. Ein schwärzliches, lockeres, mit etwas Sande vermischtes und sonst fruchtbares Erdreich wird für das schicklichste dazu gehalten; da hingegen thonichter und lettichter Boden dazu gar nicht tauget. In Zeeland soll sie in einem fetten und thonichten Erdreiche, das zugleich etwas salzig ist, wachsen. Ausgetrocknete Moräste schicken sich dazu vortrefflich. Ein Acker, worauf Mohrüben und Pastinakwurzeln gut gedeihen, wird sicher auch zur Färberröthe schicklich seyn. Das Erdreich muß auch gehörig zugerichtet werden. Die Düngung ist höchstnöthig. Hierzu schicket sich Küh- und Pferdemist am besten, solcher aber soll nicht stro-

hicht,

bicht, sondern wohl durchgefaulet seyn. Am sichersten geht man, wenn man auf einen neu- und stark gedüngten Acker zuerst Kohlgewächse bringt, diesen im zweyten Jahre mit Röthe bepflanzet, und hierauf mit Getraide bestellet. Besser aber ist es, wenn man die Röthe auf ein gedüngtes Land pflanzet, und wenn solche ausgezogen worden, darauf mit Getraide bestellet, dessen Erndte alsdenn sehr ergiebig seyn soll. Das Land dazu kann gepflüget werden, das Graben aber ist besser. Es kann beydes statt haben. Wer im Herbste pflüget, und das Land nochmals im Frühjahre umgräbt, wird gewiß am besten fahren. Das also zugerichtete Land wird in Beete abgetheilet, deren Breite so beschaffen seyn muß, daß man von beyden Seiten füglich mit der Hand die Mitte berühren könne. Weil die Röthe die Feuchtigkeit liebet, pfleget man die mit der Harke auf gewöhnliche Weise zubereiteten Beete mit aufgelegten Bretern etwas einzudrücken, damit sich die Feuchtigkeit desto länger darinnen erhalten möge. Wie man denn auch das Pflanzen nicht eher vornimmt, bis ein Regen eingefallen, oder wahrscheinlich vermuthet wird. Sollte dergleichen bis in die Mitte des May außenbleiben, so muß man die Furchen, worein die Wurzeln geleget werden sollen, vorher begießen. Man könnte zwar die Färberröthe aus dem Saamen erziehen, es werden aber wenigstens drey Jahre erfodert, bis die daraus erzogenen Pflanzen so stark sind, als die Schößlinge, so bereits Wurzeln geschlagen haben. Fehlte es aber hieran, und man müßte diesen Weg erwählen, so säet man den Saamen vom Anfange des Aprils bis zum Ende des May, hält die Felder vom Unkraute rein, und verpflanzet nach zwey Jahren die Stöcke auf die gewöhnliche Weise. Viel kürzer gelanget man zu jungen Pflanzen durch die Keime oder Nebenwurzeln. Um diese zu erhalten, verfährt man also: Die Stängel werden im October oder November niedergebogen, und etwa einen Zoll hoch mit Erde bedecket, so daß nur die Spitzen hervorragen. An diesen schlagen Keime oder Nebenwurzeln aus, die künftiges Jahr zur Fortpflanzung dienen können; wenn solche ohngefähr drey Zoll lang sind, werden sie zum Fortpflanzen am besten gehalten, und zu Ausgang des Aprils oder Anfange des May abgepflückt und auf die neuen Beete eingeleget. Man zieht hierzu auf den Beeten acht Zoll bis einen halben Fuß von einander vier Zoll tiefe Furchen, und leget darein die Keime drey bis vier Zoll von einander dergestalt, daß sie an die Seite der Furche anliegen und das daran sitzende Kraut oben

heraus

heraus stehen. Man bedecket die Keime mit der vorher herausgeworfenen Erde, und drücket diese mit der Hand oder dem Fuße fest an. Einige setzen die Pflanzen viel weiter auseinander und lassen die Furchen zween auch drey Schuh, und die eingelegten Keime einen oder anderthalb Schuh weit von einander abstehen. Sind die Keime klein, und kaum einen Zoll lang, so leget man zween auch drey bey einander, weil sie alsdenn gemeiniglich nicht alle fortkommen. Fällt nach dem Verpflanzen trockene Witterung ein, so ist das Begießen sehr dienlich. Vertrocknet aus Mangel der Nässe das alte Kraut, und die Wurzel muß neues hervortreiben, so wird diese selbst in ihrem Wachsthume zurückbleiben, und im folgenden Herbste keine starke Wurzeln geben. Nach dem Verpflanzen, und den Sommer über, hat man zwo Arbeiten vorzunehmen. Die erste besteht darinnen, daß man drey bis vier Wochen nach dem Einlegen der Keime die obere Erde mit einer Harke etwas auflockert und die Beete vom Unkraute reiniget; die andere aber, daß man im Julius oder Anfange des Augusts die Stängel umbiege, und dergestalt mit Erde bedecke, daß nur die obersten Spitzen herausragen. Die Erde hierzu wird von der andern Furche behutsam herüber gezogen, daß die Wurzeln nicht entblößt werden. Da aus diesen niedergebogenen Stängeln Wurzeln ausschlagen, die bis zum Herbste sich ansehnlich vergrößern, so wird man dadurch mehr Röthe und Vortheil gewinnen. Einige rathen, das Kraut um diese Zeit abzuschneiden, und auf andere Art zu nützen; da aber die Güte der Wurzel größtentheils von den Blättern abhängt, wird man dabey mehr verlieren, als gewinnen. Auf den Herbst, nach Michaelis, auch noch später, nach Beschaffenheit der Witterung, werden die Wurzeln ausgegraben. Es kann dieses im ersten, aber auch erst im zweyten Jahre geschehen. Wir haben oben erinnert, daß die Wurzel mehrere Jahre ausdauert, und je länger solche in der Erde bleibt, je stärker wird sie, ob aber die jüngere oder ältere zum Färben besser sey, ist eine andere Frage. Der Brand stellet sich mit der Zeit ein, und dabey vermindert sich das innerliche Wesen; mithin ist es sicherer, solche zeitiger auszuheben. Von der ausgegrabenen Wurzel wird das Kraut abgeschnitten, und dieses kann grün und getrocknet zum Futter für das Vieh angewendet werden. Doch soll die Milch, wenn viel davon gefüttert wird, röthlich gefärbet werden. Geschieht das Ausgraben bey trockener Witterung, da das Erdreich dürre ist, werden die Wur-

zeln rein genug seyn, ist aber der Boden feuchte, so muß man sie waschen. Durch das letzte Verfahren aber wird die Wurzel leicht Schaden leiden. Sie läßt sich ohnedem schwer trocknen. In Holland, sonderlich in Seeland, bedienet man sich hierzu besonders eingerichteter Oefen. Hr. Beckmann aber hat die Wurzeln in den gemeinen Backöfen dörren lassen; auch angemerket, daß sie ohne Schaden, wenn sie auf einmal nicht genug ausgetrocknet werden, nach einigen Tagen noch einmal in den Ofen geworfen werden können. Die Armenier, welche Wolle und Seide vorzüglich gut färben, dörren die Wurzeln in unterirdischen und unbequemen Oefen. Es kann auch das Trocknen in freyer Luft und Schatten geschehen; es wird zwar dazu mehr Zeit erfodert, vielleicht aber die Wurzel zum Färben besser seyn. Wenn die Wurzel nicht recht trocken ist, kann sie leicht verderben. Wenn sie leicht bricht, ist es ein Kennzeichen, daß sie trocken genug ist. Die getrockneten Wurzeln soll man, wie einige anrathen, mit einem Dreschflegel gelinde überschlagen, oder in einen großen Sack von roher und grober Leinwand stecken, und stark schütteln, damit die anhangende Erde, die feinen Fäserchen, und die äußerliche Haut davon abgesondert werde. In Seeland geschieht dieses durch besonders angelegte Stampfmühlen, welche verschiedentlich eingerichtet sind, um dadurch verschiedene Sorten Grapp zu verfertigen; welche man auch im Kleinen durch den Mörsel und auf andere Weise bereiten kann. Man pfleget gemeiniglich vier Sorten in Seeland zu machen. Die erste wird von den Zasern oder dünnen Haarwurzeln und von der äußern, dünnen, braunen Schale gemachet. Diese dienet nur zu schlechten Farben, und wird öfters unter andere gemischet, oder auch weggeworfen. Die zwote Sorte besteht aus dem rothen, fleischichten Wesen, welches gleich unter der Schale liegt. Diese wird mehr zum blau, braun und schwarz- als rothfärben gebrauchet; zur letzten Farbe gebrauchet man vornehmlich die dritte Sorte, die von der innerlichen gelben Rinde, welche das eigentliche Mark umgiebt, gemachet wird. Die vierte erhält man von dem Marke selber. Die Verschiedenheit des Grapps gründet sich aber nicht allein auf diese Zubereitung, sondern auch auf die Beschaffenheit der Wurzeln. Schlechte, dünne, magere Wurzeln, welche weder stark vom Fleische, sind, noch vielen Kern haben, geben in allen Sorten, die daraus bereitet werden, einen schlechten Grapp, hingegen solche, die viel röthlich Fleisch und einen dicken

gelben Kern enthalten, werden unweit bessern liefern. Daher man auch in Seeland die Wurzeln achtzehn Monathe über in der Erde liegen läßt, ehe man sie herausgenommen und Grapp davon bereitet. In andern Orten verfertiget man nur zwo Sorten, als die geschälte und ungeschälte, die erste, welche sonderlich Grapp heißt, wird aus dem Kerne der Wurzel mit Absonderung der Schale und der kleinen Haarwurzeln verfertiget. Mit der ungeschälten wird nicht so viel Mühe angewandt, sondern alles, was die Wurzel ausmachet, mit einander gestampfet. Vielleicht ist diese Art die beste, und jede Absonderung der Theile unnütze, indem, nach Herrn Beckmanns Unterrichte, diejenigen irren sollen, welche dem äußerlichen Häutchen der Wurzel die Kraft zum Färben absprechen. Einige Wurzeln bestehen fast ganz aus der fleischichten Schale und wenig Holze, welches sich leicht zerdrücken läßt, auch noch kein Mark zwischen sich hat. Bey andern zeiget sich das Mark bereits, welches an Farbe fast ganz der Schale gleicht. Dergleichen Wurzeln sind an Farbe die reichsten, ungeachtet sie der Landmann bey dem Gebrauche der getrockneten Wurzel am wenigsten achtet, indem sie bey dem Dörren am meisten am Gewichte verlieren. Das Mark der Wurzeln wird geschwinde schwarz und verliert sich in den ältern gänzlich, so, daß selbige hohl werden, oder statt des Markes ein vermodertes schwarzes Wesen enthalten. Dergleichen alte Wurzeln verlieren zwar durch das Dörren weniger, sind aber auch ärmer an färbenden Theilen, und das Mark färbet gar nicht, wenn es schwarz geworden. Mithin ist alle Sorge dahin zu richten, die Wurzeln in dem besten Zustande auszugraben, ob nun eben hierzu achtzehn Monathe, nicht mehr, nicht weniger erforderlich seyn, müssen wir erfahrnen Röthebauern überlassen. Wenn man aber auf den Einfluß der Blätter in die Wurzel sieht, muß es allerdings besser seyn, die Wurzel erst im zweyten Frühjahre, als im ersten Herbste auszugraben. Daß die Zeelandische inwendig niemals schwarz werde, will Herr Beckmann nicht zugeben. Die frische Wurzel enthält einen gelben Saft, und der holzige Theil nimmt nach der Dörrung eine gelbe Farbe an. Dü Hamel und Mills verwerfen die Wurzeln, welche viel gelbes haben, und Hellot wünschet ein Mittel zu finden, den gelben Theil gänzlich vom rothen absondern zu können, weil er dem letztern schade. Herr Beckmann versichert, daß es eben nicht so schwer sey, den gelben Theil wegzuschaffen, indem man nur die frischen

Wurzeln zerquetschen und ausdrücken dürfe, diese Arbeit aber keinen merklichen Vortheil bringe, indem auch der gelbe Theil roth färbet, wenn man nur gehörig damit verfährt. Im Orient wird der Handel mit der ganzen Wurzel getrieben, und unsere Färber sollten auch die Wurzel ungemahlen kaufen, und entweder selbst im Mörsel zerstoßen, oder auf gemeinen Mahlmühlen mahlen lassen, wodurch sie eine weit kräftigere, auch, wegen der dadurch verhüteten Verfälschung, weit reinere Farbe erhalten würden, als wenn sie solche gemahlen kaufen. Beym Einkaufe der gemahlnen muß man diejenige wählen, welche fein trocken, nicht verstockt, noch braunschwarz, sondern schön helle und blutroth, in den festesten Klumpen, und von einem starken nicht unangenehmen Geruche ist. Anno 1717 und 1747 sind in Schlesien besondere Rötheordnungen gemacht worden, von welchen man das wichtigste in den Oekonom. physikal. Auszügen, II B. 542 S. nachlesen kann; woselbst auch S. 549 ein Auszug aus du Hamel Memoires sur la Garance befindlich. Pfannenschmid, Revelli und Miller haben auch besondere Bücher von der Färberröthe geschrieben. Man findet auch in vielen andern Büchern Nachricht von dem Baue und der Zurichtung der Röthe. Wir erwähnen nur die Lidbeckische Beschreibung, welche in dem XVIIten Bande der Schwed. Akad. Abhandlungen steht. Vieles aus andern Schriften zusammengetragen, kann man in der Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern zum Nutzen dienen, S. 41 bis 227. auch des Rozier Observations sur la physique pour l'année 1772, Gleditsch vermischte Abhandl. 2 Th. S. 305 nachlesen. Mit dem getrockneten und zerstoßenen, auch, wo es schicklich angehen will, mit dem frischen Grapp werden Wolle, Tuch und andere Zeuge gemein roth gefärbet, auch die so genannten Halbscharlache, Purpurfarbe u. s. f. damit bereitet. Ueberdieß wird ein jedes Metall, und fast ein jedes von den verschiedenen Auflösungsmitteln der Metalle, auch ein jedes Salz, das zur Beize gebrauchet wird, die Röthe verändern, und dadurch eine andere oder neue Farbe erzeuget werden. Auf solche Weise hat man über funfzig Farben aus der einzigen Färberröthe hervorgebracht, davon die meisten schön und dauerhaft gewesen. Zu der gemeinen rothen Farbe pfleget man Weinstein und Alaune mit der Röthe zu versetzen. Die Scharlachfarbe erhält man von der Färberröthe mit Cochenille. Es wird solche auch zu den Indigbrühen gesetzet, um die Farbe des Indigs fester zu machen

chen, und eine mehr violetne Farbe dadurch zu erlangen. Ueber die gewöhnliche Beymischung der sauern Salze, als des Weinsteins und Alauns, äußert Hr. Beckmann besondere Gedanken, und suchet aus verschiedenen Bemerkungen zu beweisen, daß solches nicht die vortheilhafteste Art seyn könne, indem der gelbe Theil der Wurzel, welcher nach dessen Meynung nur deswegen gelb ist, weil sich eine flüchtige Säure in der Wurzel befindet, wodurch die färbenden Theile bis zur gelben Farbe verdünnet werden, durch die überflüßige Säure nicht in Roth verwandelt, sondern auch der rothe Antheil viel gelber gemachet werde, und eben deswegen die Färber viel mehr Grapp verbrauchten, als sie nöthig haben würden, wenn sie solchen mit alkalischen Salzen bearbeiteten. Ueberdieß bemerket Herr Beckmann, daß viele farbenreiche, harzichte Theile in der Wurzel vorhanden wären, auf welche das Alkali am kräftigsten wirket. Die Versuche, welche Herr Beckmann hierüber angestellet, und wodurch dieses bestätiget wird, kann man in den Götting. gel. Anzeig. 1777. im 61sten Stücke nachlesen. Diese Erfahrungen sind denjenigen, welche Hellot angestellet, ganz entgegen. Nach dessen Angeben sollen die Laugensalze keine dauerhafte Farbe geben, und das kochende Wasser schon viel davon ausziehen; auch nach der gewöhnlichen Art mit Weinstein und Alaun gefärbtes rothes Tuch viel von seiner Farbe verlieren, wenn man solches einige Zeit in einer Auflösung von wenigen fixen Alkali kochen läßt. Hingegen wird nach Schrebers Beschreibung, s. dessen neue Cameralschriften VIII Band, zum Färben des rothen türkischen Garnes, außer andern Zusätzen die alikantische Sode und Kalchwasser gebrauchet. Man weis auch, daß dieses Garn, je öfter solches mit Seife gewaschen wird, um desto heller werde, und endlich eine Rosen- und Ponceaufarbe erhalte. Vermuthlich ist die Ursache in dem alkalischen Salze, welches mit dem fetten die Seife ausmachet. Herr Bergrath Pörner hat nach der 9ten Abhandlung des zweyten Theiles seiner Färbekunst mit dem Grapp, oder der bessern Sorte von Röthe vielerley Versuche angestellet, welche wir zwar nicht wiederholen können, jedoch einige daraus gefolgerte Schlüsse anführen wollen. Die Färberröthe enthält viele unauflösliche, erdichte Theile in Verbindung anderer auflöslichen, erdichtschleimichten und harzichten Theile, welche letztern Theile ihre Auflösbarkeit im Wasser von einer seifenartig salinischen Substanz scheinen erhalten zu haben. Dieses seifenartige salinische Wesen mit

dem harzicht erdichten verbunden enthalten die eigentlichen Farbetheilchen, oder sind vielmehr solche selbst. Mithin nimmt derselbe an, daß die eigentliche färbende Substanz der Färberröthe nicht allein mit den harzichten Theilen, sondern auch mit vielen erdichten genau verbunden sey, indem bey Zugießung einer alkalischen Lauge noch viel unaufgelöset übrig bleibt, weil dadurch nur die harzichten Theile aufgelöset werden. Geschieht aber eine sehr starke Auflösung durch das Alkali, so werden dadurch die harzichten Theile nur mehr aufgelöset, ohne daß selbige von den seifenartig salinischen und erdichten getrennet werden, wodurch alsdenn die Farbe des Grappdecocts dunkler erscheint. Es ist aber auch gewiß, daß die Schönheit und Festigkeit der rothen Grappfarbe durch vielerley Zusätze verändert, erhöhet und vermindert werden könne, und Herr Pörner gesteht gerne zu, daß durch Alaun und Weinstein, sowohl allein, als beyde mit einander zu den Grappbrühen genommen, bey einem durch Alaun zuvor bereiteten Tuche, eine schöne und dauerhafte Farbe erhalten werden könne, hält dieses aber nach vielen andern Versuchen für ein irriges Vorurtheil in der Färbekunst, wenn man überhaupt annimmt, als wenn durch den Alaun vorzüglich die färbenden Theile der Körper auf andere allemal festgesetzet würden, da solches nur in einigen Fällen statt hat. Ueberhaupt kann man füglich annehmen, daß die Farbe durch Alkali erhöhet, durch die Säure aber dunkler gemachet werde. Andere Versuche mit der Färberröthe hat nach Hrn. Bergrath Pörner, auch Hr. Schrader angestellet, welche in dem IVten Bande der Beckmannischen physikalischen ökonomischen Bibliothek, und hieraus in der Kenntniß der Pflanzen vor Mahler S. 214 angeführet sind. Mit diesen Versuchen kann man auch diejenigen vergleichen, welche Herr Lepileur d'Apligny in seinem Versuche über die Färberkunst, und hieraus Herr Buchotz angeführet haben. S. dessen Briefe I Theil 151 S.

Die besondere Beschaffenheit der färbenden, sonderlich der erdichten Theilchen in der Färberröthe wird auch durch diejenigen Erfahrungen bestätiget, nach welchen man weis, daß durch den Genuß derselben die Knochen der Thiere roth gefärbet werden. Vielleicht ist diese ganz besondere Wirkung, welche allein dieser und den nahverwandten Wurzeln eigen ist, schon in den ältern Zeiten bekannt gewesen. Man findet aber nirgends etwas davon aufgezeichnet, als in des Anton Mizalds memorabilibus, die zu Paris 1566 gedruckt

gedruckt worden. Auch nachher, und länger als ein Jahrhundert findet man bey keinem Schriftsteller etwas hiervon angemerket. Zorn gedenket dieses merkwürdigen Umstandes nur im Vorbeygehen, und vielleicht wäre bis jetzo noch nicht wieder daran gedacht worden, wenn nicht ohngefähr im Jahre 1735 der englische Wundarzt und Mitglied der Königlichen Akademie, Joh. Belchier, bey einem Färber ein Gerichte Schweinefleisch verzehret, und dabey die Knochen schön roth gefärbet wahrgenommen, und nach eingezogener Erkundigung vom Färber erfahren hätte, daß das Schwein mit Kleyen gefüttert worden, welche die Farbe der Röthe in sich gezogen gehabt. Nach der Zeit haben Bazani, dü Hamel und mehrere Ausländer, und in Deutschland, vorzüglich in Leipzig, Herr D. Ludwig und der verstorbene D. Böhmer diese besondere Wirkung der Färberröthe auf die Knochen weiter untersucht und bestätiget. Wir wollen aus des letztern Streitschrift, de Radicis Rubiae tinct. effect. in Corp. animali Leipzig 1751 das merkwürdigste anführen, zumal wir von den angestellten Erfahrungen einen Augenzeugen abgegeben. Das Pulver, wie es bey den Materialisten verkaufet wird, ist jungen Hunden, Schweinen, Tauben und Hühnern unter Kley und Mehl gegeben, auch der mit Wasser abgekochte Trank, ingleichen das wässerichte und spirituöse Extract in Gestalt eines Bissen gereichet worden. Die Knochen sind von dem wässerichten Extracte in kürzerer Zeit und viel röther geworden, als von den spirituösen und dem Pulver. Schweine und Hunde sind bey diesem Futter, das sie ein halb Jahr verzehret, gesund geblieben, hingegen junge Hühner und Tauben den dritten, vierten, zehnten und zwanzigsten Tag, nach einer vorhergängigen Abnahme, verrecket. An dem frühzeitigen Tode ist die Wurzel, an sich betrachtet, gewiß nicht Schuld, wie Herr dü Hamel davor hält, sondern vielmehr der Mangel des nahrhaften Futters, welches diesen Thieren bey der häufigen Darreichung der Wurzel entzogen worden. Bey dem Federviehe sind weder die Federn, noch bey dem vierfüßigen die Haare und Borsten, auch nicht die Klauen, und bey allen keiner von den weichen Theilen ihres Körpers gefärbet gewesen. Das Blut in den Blutadern hat röthlicher geschienen, und das darauf schwimmende Wasser ist hellroth gewesen. Der Harn ist blutroth abgegangen. Unter den andern Säften hat keiner roth ausgesehen, als die Galle, und die innere Fläche der Gallenblase ist mit einem rothen Schleime überzogen

gewesen. Man konnte mit dieser Galle roth färben, auch damit roth mahlen. Es blieb auch diese Galle ein ganzes Jahr über frisch und zeigte keinen stinkenden Geruch, wie es doch sonst nach wenig Tagen geschieht. Auch die Leber und der Milz zeigten nach einem halben Jahre nicht die geringste Spur der Fäulniß. Unter den Theilen, welche zu den Knochen gehören, sind weder die Bänder noch die Knorpel, noch das Knochenhäutchen gefärbt gewesen, wohl aber das Fett in den Gelenken, das Mark und die knöchernen Puncte in den Häuten und Knorpeln, auch zuweilen der Schnabel und die Nägel. Je jünger die Thiere sind, desto geschwinder werden ihre Knochen roth, und desto stärker ist auch die Röthe. Auch die Zähne, und sogar diejenigen, welche noch verborgen liegen, erhalten diese Farbe, doch sind die Kronen nur blaßroth. Die Festigkeit der Knochen und ihre natürliche Beschaffenheit wird dabey nicht im geringsten geändert, obwohl du Hamel solches vorgiebt. Wenn man den Thieren die Färberröthe wieder entzieht, verschwindet auch die Röthe der Knochen allmählig wieder, und eben so verliert sich solche auch nach und nach an den Knochen eines Gerippes. Diese Wirkung der Färberröthe ist um desto sonderbarer, weil andere Farbematerialien, als Indig, Alcanne, Curcume, Fernambuck, blaues Brasilienholz und rother Sandel nach angestellten Versuchen diese Eigenschaft, die Knochen zu färben, nicht im geringsten geäußert; nur die nahverwandten Pflanzen, als der Waldmeister, das Kleb- und Megerkraut, und vielleicht noch andere kommen damit einigermaßen überein, doch färbt keine so stark, als die Färberröthe.

Und aus diesen Erfahrungen kann man füglich den sichern Schluß machen, daß die Färberröthe auch in der Arzneykunst nützlich gebrauchet werden könne. Die mit Wasser gelinde abgekochte Wurzel giebt einen dumpfigriechenden, bitter schmeckenden, und auf der Zunge zusammenziehenden Trank, der schön rubinroth aussieht, von vielen Wasser aber blaßroth und röthlich gelb wird. Schon die ältern Aerzte haben selbige unter die kräftigsten, eröffnenden und auflösenden Mittel gesetzet, und vorzüglich in der gelben Sucht empfohlen. Boerhaave rühmet solche, den dicken Schleim, welcher sich bisweilen in den Nieren und der Blase aufhält, oder auch den Gries und Sand auszuführen. Die zuvor angemerkte Beschaffenheit der Galle und des Urins, werden diese Wirkungen bestätigen. Vielleicht ist auch

Boer-

Boerhaavens Rath nicht ganz unnütze, daß die damit gefärbten Zeuge, auf der bloßen Haut getragen, denen mit der Gicht beschwerten Personen zuträglich seyn. Da aber die Röthe vornehmlich in die Knochen dringt, und sich gleichsam zwischen die Blättchen derselben einsetzet, wird man leicht vermuthen, daß sie auch bey Knochenkrankheiten nützlich seyn könne, und man hat solche auch schon längstens in der Englischen Krankheit angerühmet, und unter den Neuern Levret und Schlosser solches bestätiget. D. Ludwig will aus dem Geruche der Wurzel auf eine antispasmodische Wirkung schließen.

Die Keime und das Kraut enthalten auch die färbende Materie. Beydes Kühen und Hühnern frisch gegeben, erzeuget bey jenen rothe Milch, und bey diesen dunkelrothen Auswurf. Die Kühe fressen das Kraut ungerne. Mit dem Stängel und den Blättern kann man silberne und stählerne Geschirre recht gut reinigen und ihnen den schönsten Glanz geben.

Röthel.

S. Rothfloßer.

Röthelerde.

Englische Erde, Humus rubra, Terra Adamica, Terra Damascenica. Unter diesem Namen beschreibt Wallerius, Mineralogie S. 10, eine Stauberdart, welche bleich- oder auch dunkelroth ist, im Glühen aber dunkel wird. Es ist dieselbe eine eisenhaltige Erde.

Röthelfarbe.

Ochra rubra factitia, ist ein durch die Kunst erhaltenes Product, welches aus den Kiesen, aus welchen der Vitriol ausgelauget worden, erhalten wird. Man unterwirft nämlich das nach dem Auslaugen des Vitriols erhaltene Ueberbleibsel dem Schlemmen, zieht alsdenn, wenn der Sand und andere grobe Theile sich gesetzet haben, die in dem Wasser sich befindliche feine Erde ab, läßt solche so lange stehen, bis sie zu Boden gesunken, trocknet selbige und brennt sie zuletzt im Ofen zu rother Farbe. Diese rothe Farbe wird an einigen Orten unter dem Namen der rothen Englischen Erde verkaufet, und vorzüglich von den Oelmalern mit vielem Nutzen gebraucht.

Röthelstein.

Röthelkreide, Rothstein, Röthel, Rubrica, Ochra rubra cretacea, ist eine dunkelrothe Steinart, welche sich fett anfühlet, nicht hart ist, die Finger färbet, sich schneiden läßt und im Feuer hart wird. Es ist ein mit Thon vermischter und verhärteter Eisenocher, und wird an verschiedenen Orten in Deutschland, vorzüglich um

Nürnberg gegraben. Die feine Art wird in lange Stücke geschnitten, oder auch, wie die Bleystifte, in Holz gefasset, und vorzüglich von den Malern zum Zeichnen gebrauchet. Der gemeinen Art bedienen sich die Tischler, Zimmerleute und andere Handwerksleute zum Bezeichnen.

Röthern.

S. Cornelbaum.

Röthling.

Röthling, sonst Anthiasfisch; Labrus Anthias, Linn.gen. 166. sp. 3. eine Gattung der Müllerischen Lippfische. Bey dem Klein ist er Synagris, 17. ein Meerbrassem. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 482. und Anthiasfisch, B. I. S. 331.

Röthling, S. auch Schwamm.

Rötlein.

Groß Rötling, Rutilus, Vmbla, sonst auch Rothfische, Richter. Salmo Vmbla, Linn. gen. 178. sp. 11. nach dem Klein Trutta dentata, 3. eine Forelle. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 174.

Rötschel.

S. Flöhkraut.

Röttich.

S. Flöhkraut.

Rogenstein.

Oolithus, ist eine Art Tropfstein, so die Gestalt und das Ansehen abgesonderter Fischrogeneyer hat. Einige halten denselben für wirklich versteinerten Fischrogen, andere für versteinerte Saamen aus dem Pflanzenreiche. Wallerius Mineral. S. 420. leitet den Ursprung desselben von Wassertropfen her, welche sich mit staubichten Stein- oder Erdtheilen erhärtet haben sollen.

Roggen. S. Korn.

Roggengras.

S. Sandgras.

Rogn-Kal, und Rogn-Kere.

Rogn-Kal, und Rogn-Kere. nach dem Pontoppidan, Norwegischer Naturhistorie, II. S. 266. ist jener das Männchen, und diese das Weibchen. Es ist ein besonders wunderlicher Seefisch. Er ist wenig länger als eine halbe Elle, aber sehr breit, dick und plump. Der eigentliche Fischleib ist klein, und nicht viel größer als bey einer großen Karusche. Im übrigen besteht er aus einer dicken Schale von einem knorplichten Wesen, das ihn sehr schrumplicht und knoticht macht; und dieser Knorpel ist mit einer röthlichen Haut bedecket, die mit einigen flachen und punctirten beinernen Plat-

Platten oder Schilden in drey Linien långs herunter besetzet ist. Der Kopf ist, wie der Leib, dicke und plump. Ums Maul hat er auf beyden Seiten einen Ring in der Gestalt des halben Mondes. Der Schwanz ist am Ende ganz eben, und wie ein Besen, der unten abgehauen ist. Långs am Rücken sieht man ein kleines Gekråusel, und unter dem Bauche sitzt ein Stück schwammichtes und welches Fleisch, womit der Fisch sich, wie die schwarze Schnecke fest an die Klippen sauget und hålt, daß er mit Gewalt davon muß abgestoßen oder abgerissen werden. Der Rogner, oder die Rogn-Keze ist etwas größer als der Rogn-Kal, und dabey von Farbe blau. Er gießt seinen Roggen, der sehr groß ist, um Pfingsten in Ueberfluß aus, wovon dieser Fisch auch seinen Namen hat. Je fetter er ist, je röther scheint er auch zu seyn, da er sonst ins Grünliche fållt. Der Leib, wie gesagt, ist nur klein, und er soll sehr delikat seyn; ich habe ihn aber, sagt Pontoppidan, nicht gekostet. Die Fischotter ist ein großer Liebhaber davon. Weil dieser Fisch an keine Angel beißt, so wird er nur zufålliger Weise in den Dorsch- oder Lachsnetzen gefangen. Wenn er aber ganz oben im Wasser schwimmet, so können ihn die Fischer zuweilen einen Schlag mit ihren Riemen über den Nacken beybringen, da er denn hernach leicht zu bekommen ist. Alsdenn aber brauchen sie ihn nur zum Köder, womit sie andere Fische an ihre Angeln locken, insonderheit den Hillbütt, der sehr stark darnach trachtet. Nach dem Cranz in seinem Grönlande kommen im April und May die Nepiset, welche bey den Dånen, wegen ihres håufigen Roggens, Rogenkall und Seekatzen heißen, an die Küste zu laichen, und werden, wie die Lachse, håufig mit Stangen gespießet. Sie lassen sich sonst gar nicht sehen, sondern halten sich im Seegrase in der Tiefe auf. Er ist ungefåhr einer halben Elle lang, sehr breit und dicke, hat keine Fischhaut, sondern eine dicke, zåhe, knorplichte Schwarte, so mit scharfen Körnern besetzet; das Fleisch scheint dadurch, als durch eine dunkelgraue Haut, röthlich, und, wenn es recht fett, grünlich durch. Er hat fünf Reihen hornartiger Buckeln auf dem Rücken, an beyden Seiten und am Bauche, einen breiten Kopf, und sieht einer Katze oder Eule, wegen seiner großen Augen, nicht unåhnlich. Gleich unter dem Kopfe an der Brust hat er einen fleischichten, weichen Fleck, wie ein Thaler groß, vermittelst dessen er sich an einen Stein so fest ansauget, daß man ihn nur mit Mühe abreißen kann. Das Fleisch ist weiß, aber so weich und fett, daß man es

bald

bald überdrüßig wird; doch kann man es in der Luft getrocknet besser vertragen. s. Samml. a. Reisen, B. XX, S. 53. In Dänemark heißt er Steenbider, Steinbeißer, und auf Helgeland, Haffpode; bey dem Linne' Cyclopterus Lumbus, gen. 139. sp. 1. nach Müllern der eigentliche Lump seiner Meerhasen. s. unsern Artikel, Haffpode, B. III. S. 619. und Meerhase, B. V. S. 518.

Roharbeit.

Fusio minerarum non vstulatarum. Bey dem Hütten- und Schmelzwesen nennt man diejenige Arbeit Roharbeit, wenn man die ungeröſteten Erze in dem Schmelzofen mit flüßigmachenden Schlacken oder Kiesen bearbeitet und schmelzet. Es geschieht solches in der Absicht, die in den Erzen zerstreuten metallischen Theile gleichsam ins Enge zu ziehen und zu concentriren. Das Product, das aus dieser Schmelzung erhalten wird, heißt Rohstein. Dieser Rohstein besteht aus metallischen Theilen und Schwefel; gemeiniglich wird derselbe viermal geröstet, hernach bey der Bleyarbeit gehörig behandelt, und das Silber davon ins Bley gebracht.

Rohnen.

S. Mangold.

Rohr.

Rohr, Schilf und Ried, werden gemeiniglich als gleichbedeutende Namen angenommen, und darunter Arundo verstanden. Die letzten beyden werden jedoch auch andern Gräsern beygeleget, und unter Riedgras versteht man öfters Carex; daher wir auch bey diesem Geschlechte diesen Namen beybehalten; es schicket sich solcher auch hierzu besser, als für Calamus, welches Geschlechte Hr. Planer Riet nennen wollen. S. Rottang. Eben so möchte es nicht recht schicklich seyn, mit diesem Schriftsteller, Canna, Rohr, und Arundo, Schilf, zu nennen. Füglicher kann jenes den alten Namen Blumenrohr behalten, und dieses lieber Rohr, als Schilf genannt werden. Es heißt sonst auch Schilfrohr, Geröhrig, Röhricht. Der Kelch umgiebt eines, auch mehrere Blüthchen, und besteht aus zwey länglicht spitzigen, ungleichen Bälglein. Die beyden Spelzen sind diesen fast ähnlich, unterwärts aber mit vieler haarichten Wolle umgeben. Sie bedecken drey Staubfäden und zween auswärts gebogene haarichte Griffel, und verwachsen mit dem länglichten, an beyden Enden spitzigen Saamen, welcher sich durch die unterwärts befindliche, lange Haarkrone leicht erkennen läßt. Dieses letztere Merk-

Merkmal zeiget sich zwar auch bey einigen andern Gräsern, welche aber Herr von Linné nicht zum Rohre, sondern wegen anderer Beschaffenheit, zu andern Geschlechtern gerechnet. Herr von Haller aber vereiniget alle diejenigen unter Arundo, welche sowohl unterwärts ein mehr oder weniger wollichtes Wesen, als auch spitzige Blüthchen, oder Spelzen haben, und begreift darunter mehrere Arten, als Herr von Linné, bey welchem man nur sechse findet.

1) **Vielblüthiges Rohr mit scharfen Blättern. Gemeines Rohr oder Schilf.** Arundo phragmites Linn. wächst überall in Flüßen, Seen und Teichen, und vermehret sich durch die dauernde, auslaufende, knotichte, und um die Gelenke mit Fasern besetzte Wurzel häufig. Der Stängel erreichet sechs bis acht Fuß Höhe, bleibt einfach, ist glatt, oder schwach gestreift, durch Knoten und Gelenke abgetheilet, und zwischen diesen innerlich hohl. Jeden Knoten umgiebt eine glatte, gestreifte Scheide, die sich in ein plattes, lanzetförmiges, spitziges, am Rande schwach sägartig eingekerbtes, rauh anzufühlendes blaulichtgrünes, und unterwärts an den Nerven weißlichtes Blatt verlängert. Die Blüthrispe ist ohngefähr einen Fuß lang, auf die eine Seite gewendet, anfangs aufgerichtet, zuletzt abhängend. Die Aehrchen sind dünne, und jedes besteht aus drey, vier auch fünf Blüthchen; die Kelchbälglein sind ungleich und spitzig; die äußerliche Spelze ist bläulich und raget mit der langen Spitze weit über den Kelch hervor; die innere kleiner.

Diese und die übrigen Arten Rohr werden von dem Viehe ungern gefressen; es ist auch, diese erste besonders, dem Trächtigen schädlich, indem sie eine treibende Kraft haben soll. Wo daher auf Wiesen Rohr wächst, soll man es suchen auszurotten. Es hat aber dieses gemeine Rohr verschiedenen Nutzen in der Haushaltung. Man kann damit die Häuser decken, und Matten und Horden, auch Pfeifen für die Weber daraus machen. Die hölzernen Wände und Decken in den Stuben werden damit überzogen, oder berohret. Mit den Blumenbüscheln kann man auf Wolle grün färben. Die Wurzel schmecket süße eckelhaft, und soll mit Wasser abgekochet die Reinigung nach der Geburt vermehren. Man will solche auch der Chinawurzel gleich schätzen. Besser wird man davor die Queckenwurzeln wählen.

2) **Vielblüthiges Rohr mit glatten Blättern. Zahmes Rohr. Spanisches Rohr. Schalmeyenrohr.** Arundo donax L. wächst in Portugal, Spanien und der Schweiz.

Schweiz. Der Stängel ist hart und holzicht, sechs und mehrere Schuhe hoch, durch Knoten und innerlich durch Scheidewände abgetheilet. Bey jedem Knoten sitzt ein Blatt, welches mit seiner gelblichten Scheide den Stängel umgiebt, sich gegen zween Fuß verlängert und anfangs am Rande etwas rauh, hernach aber glatt anzufühlen ist. Die Blüthrispe ist gegen einen halben Fuß lang, und aufgerichtet. Die Aehrchen sind etwas größer, als bey der vorigen Art, und bestehen gemeiniglich aus drey Blüthchen, davon aber öfters nur zwo Saamen geben. Die Kelchbälglein sind ungleich, glatt und zugespitzet, und von den Spelzen ist die äußerliche länger und mit einer langen Spitze geendiget. Es dauert diese Art auch bey uns im freyen Lande, nur muß die Wurzel nicht zu naß stehen. Im Herbste stirbt der Halm ab, und alsdenn, oder besser im Frühjahre, kann man die Wurzel theilen. Man unterhält auch in den Gärten eine Sorte mit weißgestreiften Blättern, welche aber in Töpfe muß gepflanzet werden. Die Stängel werden mit der ersten Art gleichen Nutzen haben. In der Schweiz werden solche zu den Dächern und in Italien zu Weinpfählen gebrauchet, auch daraus die leichten Spatzierstöcke bereitet. Damit diese nicht krumm laufen, werden sie, wenn sie noch grün sind, an ein Stück Holz gebunden, und nicht eher abgenommen, bis sie völlig trocken sind. Man verschönert diese Röhre auf mancherley Weise.

3) **Vielblüthiges Baumrohr** mit scharfen Blättern. Bambusrohr. Arundo Bambos L. wächst in beyden Indien und hat fast das Ansehen eines Baumes, ob solches gleich sonst, sowohl seiner kriechenden und knotichten Wurzel, als auch des gleichgestalteten Stängels wegen mit den obigen, sonderlich der ersten Art des Rohrs übereinkömmt. Der Stamm steiget gegen zwanzig Fuß in die Höhe, und theilet sich nachher in Aeste, welche noch viel höher, und funfzig bis sechzig Schuh hoch steigen. Clusius beschreibt einen solchen Stamm, welcher sieben und zwanzig Schuh lang, und unten zwanzig Zoll im Umfange gewesen. Stamm und Aeste sind rund, äußerlich grünlich, und an den knotichten Gelenken oder Absätzen mit steifen Stacheln besetzet. Wenn die Pflanze noch jung ist, besteht sie aus einem zarten Marke, mit einer engern Röhre in der Mitte, wenn sie aber größer werden, erweitert sich die enge Röhre, der Stamm und die Aeste werden ganz hohl und die Höhle ist nur an den Gelenken durch holzichte Scheidewände unterbrochen; wie die-

dieses auch bey den vorigen Arten zu geschehen pflegt. Bey jedem Gelenke steht ein Blatt, welches eine Spanne lang und einen Finger breit, spitzig, am Rande scharf und grün ist. Es soll dieses Rohr erst im sechzigsten Jahre blühen, alsdenn aber seine Blätter abwerfen, und nachher gar absterben. Der Schaft der Blüthenrispe ist wechselsweise der Länge nach in vorragende Absätze getheilet, und an jedem sitzen drey Blüthährchen platt auf. Die Einwohner von Zeylon nennen dieses Rohr Vnaghas, welches so viel als Fieberbaum bedeutet, indem vorgegeben wird, daß derjenige das Fieber bekomme, welcher sich im Wasser badet, worein die Blüthen gefallen. Sonst wird das Bambusrohr von den Indianern verschiedentlich gebrauchet. Wenn der Stamm noch jung ist, wird solcher krumm gebogen, damit man sich dessen zum Tragen der Sänften bequem bedienen könne. Aus den alten und holzichten Stämmen, von einem Knoten bis zum andern abgetheilet, werden Schifflein bereitet, worinnen zween Menschen fahren können. Auch zu Pfählen, Säulen, Balken und allerhand Hausgeräthe gebrauchen es die Indianer; sie flechten auch davon ihre Hüte, und bedienen sich dessen zum Feueranmachen, indem zwey Stückchen Bambos mit einander gerieben, sich gar leichtlich entzünden. Die Chineser machen von der innern Rinde eine Art Papier. Die so genannten Bamboches, welche auch in Europa verkaufet werden, sind ein kleines leichtes Rohr, voller Knoten, und die ersten kleinen Schößlinge vom Bambos. Die Wurzel davon wird mit Salz, Essig, Lauch und spanischem Pfeffer eingemachet und alsdenn Asia genannt. Das Bambusrohr enthält im frischen Zustande einen milchichten Saft, welcher nach dem Herausfließen und Austrocknen ganz hart wird, und unter dem Namen Tabaxir von Alters her bekannt ist. In alten Gewächsen verändert dieser seine Farbe und verhärtet an den Gelenken des Rohres selbst, sieht dem Bimsteine fast ähnlich, und erhält einen zusammenziehenden Geschmack. Die Einwohner nennen ihn alsdenn Sacar Mambu, oder Mambu- oder Bambuszucker, welcher auch unter dem Namen Tabaxir in Arabien und Persien in großer Achtung steht, und sonderlich bey Beschädigungen der Zeugungsglieder, auch andern Krankheiten, bey Menschen gebrauchet wird.

Bey uns muß das Bambusrohr in einem warmen Glashause beständig unterhalten werden. Herr Miller versichert, daß in den Englischen Gärten öfters ein Schößling, dergleichen viele aus der Wurzel aufschießen, in fünf

bis sechs Wochen zwanzig Schuh hoch gewachsen, und das fernere Wachsthum nur durch die niedrige Höhe des Gewächshauses verhindert worden.

4) Einblümiges Sandrohr mit umgerollten Blättern. Sandschilf. Sandhalm. Arundo arenaria Linn. wächst in Amerika, aber auch in Europa und im hiesigen Lande bey Dresden, im unfruchtbarsten Sande staudenweise; die Wurzel geht sehr tief in die Erde, und ist fast kaum zu ergründen. Es soll dieses dasjenige Gras seyn, welches die Holländer auf ihre Dynnen zu pflanzen pflegen, um den Sand zu befestigen, und daselbst unter dem Namen Helm bekannt ist. Es wächst in dem dürresten Sande vortrefflich in die Höhe und in die Tiefe, und da die Blätter unter dem Sande vertrocknen und vergehen, so sieht es unter dem Sande als eine Bürste aus, durch welche der Sand befestiget wird. Es könnte daher auch bey uns zu Dämpfung des Flugsandes gebrauchet werden, die damit bewachsenen Plätze aber sind nicht weiter zu nutzen, und es wird solches nur ein schädlich Unkraut abgeben, welches schwerlich wieder auszurotten. Man unterscheidet dieses von den vorherstehenden Arten durch die einblüthigen Kelche, und von den folgenden durch die am Rande umgebogenen und mit einer steifen, stachelartigen Spitze geendigten Blätter

5) Einblümiges Rohr mit ästigem Halme. Wiesenschilf. Rohrgras. Arundo calamagrostis Linn. wächst in grasichten Sümpfen. Die ausdauernde, kriechende Wurzel treibt viele aufgerichtete, gegen drey Fuß hohe, dünne Hälmer, welche gemeiniglich Nebenzweige treiben, aber auch alsdenn, wenn sie einfach sind, doch einiges Merkmal davon darstellen. Die Blätterscheiden sind blaulicht angelaufen, gestreift, und die Blätter platt, spitzig, blaulicht angelaufen, glatt, und unterwärts etwas rauh anzufühlen. Die Rispe ist eine Spanne lang, auch länger, dichte, und die Aehrchen sind ganz dünne, bestehen auch nur aus einem Blüthchen. Die lanzetförmigen, blaulichten Bälglein sind fast länger als die Spelzen, und die äußere Spelze trägt auf dem Rücken eine kurze Granne. Ist dem Viehe mehr schädlich, als nützlich.

6) Einblüthiges Rohr mit glatten Blättern. Bergschilf. Arundo epigeios Linn. Gramen plumosum Ioh. Bauhin. wächst auf trockenen Hügeln. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Halm erreichet ohngefähr zween Fuß Höhe, trägt fingerbreite und unterwärts glatte Blätter, und eine dichte, aufgerichtete Rispe, welche

che fast einer Aehre gleicht. Die Aehrchen sind sehr klein und spitzig. Die Kelchbälglein sind blaulicht, spitzig, und eins scheint sich in eine Granne zu verlängern. Die Spelzen sind weißlich und ganz ohne Granne.

Rohr-Blumen.

S. Blumenrohr.

Rohrdommel.

Rohreigel, Rohrpompe, Moosrigel, Moosochse, ardea stellaris, palustris, Butaurus; Ist schon vorher beym Reiger angemerket worden, daß dieser Vogel zu den Reigern gehöre. Der Schnabel lang, bäuchicht und schwärzlich, lange Naslöcher, mit einer Klappe an der obern Seite versehen, von welcher eine Furche bis zur Spitze des Schnabels ausläuft. Die Zunge schmal, spitzig, dreyeckicht. Die Schienbeine halb nackend und blaßgrün; die Nägel wenig umgebogen, scharf und sehr spitzig, und die hintern etwas länger. Der Schwingfedern in jedem Flügel zwey und zwanzig, der Schwanzfedern zehn, zwölfe, und zwar stumpf. Der Körper röthlich, mit länglichten Flecken in die Quere; unten am Bauche etwas blässer mit Flecken, die der Länge nach hinlaufen, Kopf schwarz. Seinen Namen hat er von der Stimme, die an sich fürchterlich und einem Brüllen gleich ist. Klein hat noch, außer der gemeinen Rohrdommel, zwo Arten: 1) Rohrdommel aus der Hudsonsbay, dessen Edward gedenket. 2) Kleine Rohrdommel aus der Barbarey. Ardea stellaris minima Barbariae. Ist kleiner als ein Kybitz, der drey Zoll lang; Schnabel grünlich, und gleicht einem Storchschnabel. Die Rohrdommel hält sich überhaupt bey den Gewässern auf, und ist in Europa häufig anzutreffen. In Frankreich will man drey verschiedene Arten der Rohrdommel haben: die gemeine Rohrdommel an Grundfarben roth und schwärzlich; die große Rohrdommel hat eine schöne schwarze Kuppe; die bunte Rohrdommel, so groß wie eine Krähe, ist dunkelbraun, mit weißen Flecken. Diese Vögel bauen ihr Nest von Binsen und Schilf auf die Erde, einige sagen auf Bäumen; legen drey bis fünf weißliche Eyer, die ins aschgraue und grüne fallen. Im Aufsteigen machet der Vogel eine Schneckenlinie, nähret sich, wie die Reiger, an fischreichen Gegenden. Er ist so dumm, daß er bey Annäherung derer, die ihn schießen wollen, sitzen bleibt, und ihnen noch wohl gar auf den Hals fliegt. Das Fleisch davon hat einen starken Wildpretgeschmack, wird aber nicht so hoch gehalten, als das Reigerfleisch.

Rohrdrossel.

Dieses ist ein gemeiner Name, der dem bekannten Rohrsperlinge beygeleget wird. S. diesen Artikel.

Rohr, gestirnt.

S. Fackeldistel.

Rohrglanz.

S. Glanzgras.

Rohrhahn.

Rohrhahn, sonst auch schwarzes Blashuhn, oder Wasserhuhn genannt. Fulica. S. auch Wasserhuhn.

Rohrholz.

S. Heckenkirsche.

Rohrkolt.

S. Kolbe.

Rohrmeve.

Rohrmeve, sonst auch Rohrschwalbe, larus minor cinereus; ist eine Art kleiner Meven. Der Schnabel roth, am Ende schwarz, Kopf oben schwarz, Rücken und Flügel aschgrau, Bauch nebst dem gespaltenen Schwanze weiß, Füße roth.

Rohr, spanisches.

S. Palme.

Rohrsperling.

Es ist dies ein gemeiner und gar unbestimmter Name, der mehr als einem Vogel beygeleget wird. Zuerst versteht man darunter eine Droßelart, Turdus canorus arundinum. An Größe und Ansehen der Weindroßel gleich, wie aus dem Kopfe, Schnabel, Augen, Flügel, Schwanz und Füßen sich ergiebt. Der Oberkiefer des Schnabels erdfarben, aber unten an den Winkeln weißlich, gegen das Ende graulich. Kopf, Hals, Brust schwärzlich; Rücken, Flügel und Schwanz fallen an Farbe wie bey der Weindroßel; unter dem Flügel ein wenig röthlich. Siebenzehn Schwingfedern und eilf Schwanzfedern. Das Maul goldgelb, wie an den Droßeln, Zunge safrangelb, pfriemenartig, mit einer hornichten Spitze. Nähret sich vielleicht von den Insecten in Rohrgebüschen. Klein hat sie Prodr. hist. auium, p. 64. zum §. 30. no. 36. in Kupfer stechen lassen. Man muß diese Droßelart nicht mit der Bruch- oder Weidendroßel verwechseln, turdus musicus palustris, die Herr Linnäus, nach dem Klein, auch turdus arundinaceus, nennt. Sie hält sich auch in Brüchen und Schilfen auf, an Farbe schlecht ziegelbraun und am Bauche schmuzig weiß. Denn diese Bruchdroßel ist nicht der Rohrsperling, wovon hier geredet wird. — Nach diesen beleget man auch zweytens eine Art der Neuntödter

ter mit dem Namen Rohrsperling: lanius arundinum, singender Rohrwrangel, an Farbe dem gemeinen Sperlinge sehr ähnlich, aber an Schnabel und Füßen gänzlich zu den Neuntödtern gehörig. Die oberwähnte Rohrdroßel, welche man unterm Namen Rohrsperling kennt, ist von einigen für den singenden Eisvogel der Alten gehalten worden, und heißt in einigen Gegenden Frankreichs der Flußnachtigall. Denn der Vogel singt fast Tag und Nacht, auch nicht eben unangenehm. Absonderlich höret man im Sommer seinen melodischen Gesang im Rohre oder Schilfe, an welchen er herumklettert. Und eben im Rohre bauet er auch sein Nest; welches er ganz künstlich zwischen vier und mehr Rohrstängel setzet, und diese, gleichsam wie Säulen, darinnen zu verflechten weis. Auswendig ist es aus allerley gröbern Rohr- und Grashalmen, Binsen und Schilf, dick und fest zusammengepacket und gewunden, erbauet. Inwendig ist es mit feinern Gräsern, mit Windhalme und Schmeelen ausgefüttert und weich gemachet. Oben offen, etwa vier Zoll im Lichte weit und noch wohl etwas tiefer; das Weibchen leget fünf bis sechs Eyer. Die Jungen werden mit allerley Insecten genähret. Dieser Vogel hat einen schweren Flug, schlägt mit den Flügeln, wie die Haubelerche.

Rohrstrausgras.

S. Glanzgras.

Rohstein.

S. Roharbeit.

Rollholz.

S. Buche.

Rojund.

Eine Art der Brassem, s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 949.

Rollschlange.

S. Röhrenschnecke.

Romeiros.

Die kleinen, das Meerkalb, begleitenden, Fischlein, Pilgrimme, genannt. s. diesen unsern Artikel, desgleichen Pegadores, B. VI. S. 403.

Romey.

S. Chamillen.

Ronas oder Ruynas.

Eine Wurzel, die in einigen Provinzen Persiens wächst, sehr tief, wie die Süßholzwurzel, in die Erde geht, und mit solcher fast von gleicher Dicke ist. Diese lange Wurzel schneidet man in Stücke einer Hand lang entzwey, damit man daraus Bndelchen mache, und die Säcke, in welchen man sie verführet, desto besser damit anfüllen könne. Sie wird vornehmlich zum Rothfärben gebrauchet, und mit

deren Safte werden alle die Zitze, die man wirklich Persische Zitze nennt, ingleichen diejenigen, die in den Ländern des großen Moguls gemalet werden, gefärbet. Diese rothe Farbe ist so stark und so dauerhaft, daß sie nur mit dem Zeuge selbst vergeht, und ihre Lebhaftigkeit immer zunimmt, je älter sie wird. Tavernier erzählet, daß das Meer an dem Ufer von Ormus etliche Tage ganz roth ausgesehen, als auf der Rheede von Ormus eine, mit dieser Wurzel beladene, Barke gescheitert war. Vielleicht ist diese Wurzel die Färberröthe.

Rondeletia.

Dem Lehrer zu Montpellier, Wilhelm Rondelet, welcher 1566 gestorben, und einige Abhandlungen von Pflanzen, sonderlich de Fucis, hinterlassen, ist dieses Geschlechte, billiger, als einem andern und neuern, zu widmen, von welchem man, wie Herr v. Linné bemerket, zwar vieles zum Besten der Kräuterkunde gehoffet, aber nichts erhalten hat. Der einblätterichte Kelch steht auf dem Fruchtkeime und ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet; die Röhre des Blumenblattes länger als der Kelch, und der ausgebreitete oder rückwärts geschlagene Rand in fünf rundliche Lappen zerschnitten; die fünf Staubfäden und der Griffel mit dem doppelten Staubwege haben mit dem Blumenblatte fast gleiche Länge; der rundliche, mit dem Kelche besetzte Fruchtbalg zeiget zwey Fächer, und in jedem liegen ein, auch mehrere Saamen. Hr. v. Linné führet vier Arten an, zu welchen auch, nach Hrn. Jacquin, noch die fünfte kommen sollte. Alle gehören unter die seltensten Gewächse von Amerika und Asien und dürften in Deutschland schwerlich vorkommen.

Rondenkopf.

Rondenkopf, auch Roßschweif, Hippurus, Richter. Coryphaena Hippurus, Linn. gen. 158. sp. 1. nach Müllern der Goldfisch seiner Stutzköpfe. Beym Klein ist er Hippurus, 1. und 2. ein Doracke, (Dorade) ein Schwänzel. s. diesen Artikel, desgleichen Dorade, B. II. S. 363.

Rose.

Das eigentliche Rosengeschlecht, Rosa, hat einen besonders beschaffenen Kelch. Es besteht solcher aus einer dicken, fleischichten, grünen, bauchichten, oberwärts verengerten Röhre, auf welcher fünf lange, lanzetförmige Blättchen stehen, von welchen bey den meisten Arten zween, wechselsweise gestellte, an beyden Rändern, und ein andres nur an einem Rande kleine blätterichte Anhänge zeigen; die übrigen beyden aber

aber dergleichen gar nicht haben. Auf dem Rande des Kelchs sitzen fünf herzförmige Blumenblätter, und mehr innerlich am Rande viele kurze Staubfäden, auf dem Boden des Bauches aber viele Fruchtkeime, deren jeder seitwärts einen kurzen, haarichten, mit einem stumpfen Staubwege geendigten Griffel trägt, welche alle von dem Halse oder Rande des Kelches genau umfasset werden. Nach der Blüthe vergrößert sich der Kelch, nimmt eine andere Farbe an, wird saftiger, oberwärts enger zusammengezogen, oder gar verschlossen, und stellet mithin eine Beere vor, an welcher inwendig viele länglichte, haarichte Saamen ansitzen. Zu diesen Kennzeichen kann man auch die Stacheln setzen; denn obgleich einige Arten große und starke, andere kleinere und zärtere, und bald mehrere, bald wenigere zeigen, so ist doch wirklich bis jetzo noch keine Art bekannt geworden, bey welcher solche gänzlich mangelten. Bey der Alpenrose sind selbige am wenigsten merklich. Auch die Blätter sind bey allen Arten zusammengesetzt und gefiedert, und bestehen aus drey, fünf oder sieben, mehrentheils eyförmigen, zugespitzten, am Rande ausgezahnten Blättchen, und sind am Stiele mit einem kleinen zweyfach getheilten Blattansatze umgeben.

Je leichter man aber nach diesen Kennzeichen eine Rose erkennen kann, je schwerer wird es werden, die verschiedenen Arten davon zu bestimmen, und diese wieder von ihren Spielarten gehörig abzusondern. So viel man Schriftsteller nachschlägt, so viel wird man verschiedene Meynungen antreffen. Andere vermindern die Arten, andere vermehren solche, und nur wenige werden von allen auf gleiche Weise angesehen. Vornehmlich der Mangel an hinlänglichen Unterscheidungszeichen, und die Veränderung, welche die Stöcke, sowohl in der Wildniß, nach dem verschiedenen Standorte, als auch in den Gärten durch die Wartung leiden, erschweren die Bestimmung der Arten ungemein. Wir hoffen bey diesen Umständen am besten zu verfahren, wenn wir sowohl die vom Herrn v. Linné angenommenen und bestimmten Arten, derer siebenzehn sind, anführen, als auch die andern erwähnen, welche außer diesen von denen Herren dü Roi, von Münchhausen und von Hallern gleiches Ansehen erhalten, und als besondere Arten beschrieben worden. Damit man die Arten um desto leichter erkennen möge, theilet Hr. von Linné solche in zwo Ordnungen, als

a) mit kugelrunden und b) mit eyförmigen oder länglichten Früchten.

Damit wir unsere gemeinsten Arten zuerst anführen können, wollen wir zuvörderst diejenigen bemerken, welche

a) länglichte Früchte tragen.

1) Gemeine Heckrose mit gefiedertem Kelche, stachlichtem Stängel und Blätterstielen, glatten Früchten und Fruchtstielen. Feld- Heck- Hunds- Dorn- Horn- Zaunrose. Hagedornrose. Rosendorn. Rosenstrauch. Hage- Han- oder Hainbutten. Hahneklößchen. Hahnehödchen. Hagebüttchen. Buttelhusen. Buttelrose. Wirbschen. Wiegenstrauch. Wipen. Wiepken. Arschkitzeln. Hiefe. Hüfe. Schlaffkunz. Schlafkauz. Rosa canina Linn. Dieses ist bey allen Schriftstellern eine eigene Art, und ein bekannter gemeiner Strauch, welcher in allerley Grunde, in den Gebüschen, zwischen andern Sträuchern, auch um die Dörfer, Zäune, Dämme, Wiesen und Triften häufig wuchert. Nach Unterschied des Alters und des Bodens erhält solche ein verändertes Ansehen. Wenn der Strauch unter andern Bäumen steht, erlanget solcher öfters die Höhe von zwölf, funfzehn bis achtzehn Fuß, auch einen geraden Stamm von vier bis sechs Daumen Stärke, dergleichen wird man im Freyen nicht finden, wenn er nicht durch die Kunst gezogen worden. Gemeiniglich würde selbiger eine niedrige, krumme, und kriechende Gestalt erhalten, wenn ihm nicht andere Sträucher in die Höhe richten hülfen, wodurch er denn vier bis sechs Fuß hoch wird. Oefters wird die harte, holzichte und kriechende Wurzel viel Bruth und Schößlinge treiben, solche aber auch leicht wieder nach einer starken Blüthe zurückgehen, und absterben. Der Stängel und Zweige sind gemeiniglich schlank, und mit röthlichen, krummen, unterwärts platt ansitzenden Stacheln besetzet. Die Blätterstiele sind mit steifen, stechenden Borsten besetzet; die Blattansätze am Rande ausgezahnt und mit drüsichten Haaren eingefasset, und die Blätter selbst aus sieben oder neun eyförmig zugespitzten, am Rande ausgezahnten, glatten, oberwärts hellgrünen, unterwärts mehr blaulichten Blättchen zusammengesetzt. Das zuletzt gestellte, einzelne ist gemeiniglich größer. Die Blüthzeit fällt in den Junius. Die Blumen stehen einzeln, auch büschelweise bey einander, sind von mittlerer Größe, einfach, oder bestehen nur aus fünf blaßrothen Blumenblättern, und haben einen angenehmen Geruch. Herr von Münchhausen giebt die Blumen weiß und ohne Geruch an. Die Einschnitte des wollichten Kelches sind schmal und lang, wollicht, zurückgebogen, zween ohne Ansätze, zween führen dergleichen an

beyden Seiten, und der fünfte auf der einen Seite. Der Blumenstiel ist gemeiniglich glatt, selten mit einigen Borsten, und noch seltner mit Stacheln besetzet, und die Frucht ist beständig glatt, und diese erhält im Herbste eine hochrothe Farbe. Die harten Saamen sind mit Borsten umgeben, welche sich leicht ablösen, aber auch leicht an den Fingern hängen bleiben, und ein beschwerliches Jucken verursachen.

Diese und andere wildwachsende Rosen blühen sehr häufig, deswegen ihre Hauptstängel öfters zeitig vergehen; daher muß man diese Sträucher alle fünf oder sechs Jahre behauen, wenn sie viel Blumen geben sollen. Sie vermehren sich theils durch die Saamen, welche etwas lange liegen, theils durch die häufige Wurzelbruth; sie ersticken aber unter sich das Gras und anderes Holz, wenn sie nicht gehauen werden. Man vermehret sie auch durch Zweige und Ableger im Herbste. Die Verpflanzung geschieht vom October bis zum März. Man erhält davon mancherley Nutzen. Das harte, zähe, und blaßgelbliche Holz könnte zu kleinen Sachen verarbeitet werden. Die Wurzel wurde in den ältern Zeiten wider den tollen Hundsbiß gelobet. Die Kamschadalen pflegen die Wurzel und Stängel von den wilden Rosen klein zu zerschneiden, mit Wasser abzukochen, und statt des grünen Thees zu trinken, dem sie auch am Geschmacke sehr gleich kommen sollen. Die Blumen und Früchte sind von mehrerm Werthe. Die Blumen von dieser gemeinen und andern wohlriechenden Arten werden wegen des flüchtigen Wesens vorzüglich in die Nerven wirken, ihre Kräfte erhalten, befördern und merklich stärken, können aber auch wegen dieses starken Geruchs, besonders bey empfindlichen Nerven, den Kopf einnehmen und Ohnmachten verursachen. Die weißen Rosen riechen gemeiniglich stärker, als die rothen, daher man auch diese vorzüglich zu Stärkung der Nerven zu wählen, und zu dem Ende davon ein abgezogenes Wasser und Oel zu verfertigen pfleget. Beydes bereitet man allein aus den Blumenblättern, besser ehe solche sich öffnen, als wenn sie bald abfallen wollen, und es ist kein Zweifel, daß von dieser ersten Art ein eben so kräftiges Wasser zu erlangen, als von den gefüllten oder weißen Blumen. Einige wollen sogar das von den wilden rothen bereitete Wasser noch für kräftiger halten. Ehedem nahm man zum Wasser die ganze Blüthe, wenigstens behielt man den Kelch. Es ist dieses aber nicht schicklich. Man muß hierzu die frischen Blumenblätter nehmen, oder diese mit Salz vermischen, fest in einen ir-

denen Topf eindrücken, und so aufbewahren, bis man das Wasser davon abzieht. Doch ist das von den eingesalzenen Blättern bereitete Wasser nicht allenthalben zu gebrauchen, wo das von den frischen abgezogene statt findet. Das letzte allein schickt sich bey Entzündung der Augen äußerlich aufzulegen. Sonst wird dieses Wasser zu Julepen und andern stärkenden Arzneymitteln gesetzet, auch bey Bereitung der Kuchen und anderer Backwerke nützlich gebraucht. Das wesentliche abgezogene Oel ist sehr rar. Man erhält von einem Pfunde Rosenblätter ohngefähr nur drey Grane Oel, und die Unze dieses wahren Rosenöls kostet gegen funfzig Thaler und ist daher noch theurer als das Zimmetöl. Es ist aber auch wohl das angenehmste von allen dergleichen Oelen. Man bereitet auch ein Oel per infusionem, da man die Rosenblätter in ein anderes ausgepreßtes Oel einweichet, welches freylich viel schlechter ist, jedoch von den ältern Aerzten zu Zertheilung der Entzündung, auch wider die Mutterbeschwerung äußerlich gebrauchet werden. Die Rosensalbe oder Rosenpomade ist auch bekannt, und wird aus reinem frischen Schweinsfette und Rosenwasser, auch mit Zusatz von einigen Tropfen Cedro- oder Jasminöl durch das Reiben verfertiget. Diese Pomade dienet nicht allein zu den Haaren, sondern auch wider die aufgerissenen Lippen, Warzen und andere Theile, und überhaupt als eine unschädliche Schminke. Die Rosenblätter sollen auch eine laxierende und anhaltende Kraft besitzen, und die erste von den weißen, die letzte von den rothen erlanget werden. Die weißen, sie mögen frisch oder getrocknet seyn, pfleget man mit Wasser gelinde abzukochen, und dieses als ein Laxirmittel zu trinken. Man hat zu dem Endzwecke auch in den Apotheken einen Syrup, sonderlich den Syrupum de Rosis solutiuum, auch eine Conserua Rosar. pallidarum. Die Rothen haben einen schwachen zusamenziehenden Geschmack, und sollen daher stärken und die häufigen Ausführungen vermindern. Man möchte sich aber wegen dieser Kraft leicht betrügen, oder muß solche von andern beygemischten Mitteln erwarten. Die davon bereitete Conserve pfleget man mit einigen Tropfen Vitriolspiritus zu versetzen, und die Rosentinctur enthält gleichfalls dergleichen Zusatz, daher beyde wegen dieses stärken und anhalten. Rosenhonig wird auch mehr des Honigs, als der Rosen wegen, bey Geschwüren des Mundes und sonst eine reinigende Wirkung äußern. Da man den Honig immer frisch haben kann, und der Rosenhonig in den Apotheken gemeiniglich

meiniglich alt ist, soll man lieber den Honig allein gebrauchen. Der Rosenessig ist einer von der besten Art, und bey Ohnmachten, wie auch mancherley andern Zufällen zuträglich.

Von den Früchten gebrauchet man entweder den saftigen Kelch, als das Gehäuse der Saamen, oder die Saamen. Wenn die frischen Hahnebutten zerschnitten, und von den Saamen, wie auch dem innerlichen ansitzenden Filze gereiniget worden, machet man solche sowohl ganz, als auch nur das ausgepreßte Mark mit Zucker ein; wozu der Hausvater im III Theile 526 S. Anleitung giebt. Hierzu schicket sich die Frucht von der Rosa villosa Linn. oder unsere 16te Art am besten. Von der gemeinen Art pfleget man die Hahnebutten innerlich zu reinigen, an der Sonne oder warmen Ofen zu trocknen, und daraus wohlschmeckende Suppen und Compote zuzubereiten. Man kann davon eine gelinde, anhaltende und stärkende Wirkung hoffen; auch soll davon der Abgang des Urins befördert, Sand und Grieß abgeführet, auch der Stein selbst aufgelöset werden. Die letztern Wirkungen wollen andere allein den Saamen zuschreiben, und viele noch ganz daran zweifeln. Wir haben hierüber viele Versuche angestellet, und untrügliche Erfahrungen haben uns gelehret, daß die Hahnebutten wirklich wider und bey dem Steine ein kräftiges Mittel abgeben. Wir haben die im späten Herbste, oder auch im Winter gesammelten ganzen Früchte, ohne solche zu öffnen und zu reinigen, auf dem Ofen trocknen, und hernach im Mörsel klar zerstoßen, durchsieben, das Mehl in einer Büchse aufbewahren, und zum Gebrauch davon einen oder zwey Coffeelöffelchen voll in einer viertel oder halben Kanne Wasser gelinde abkochen und diesen Trank einnehmen lassen. Es gleicht solcher einer gemeinen Mehlsuppe, hat auch fast gleichen Geschmack. Das Hahnebuttenmehl quillt stark, worauf man bey Bereitung dieser Suppe Bedacht nehmen muß, damit sie nicht zu dicke werde. Wir behaupten nicht, daß dadurch der Stein zermalmet werde, wissen aber, daß dadurch die kleinen Steine, der Sand und Gries ausgeführet und der Abgang des Urins merklich befördert werde.

Die Versuche, welche Hr. Siefert mit der Rinde der Stängel in Absicht zum Färben angestellet, sind schlecht ausgefallen, und der Rosenstrauch verdienet deswegen gar keine Achtung. Die Rosen werden von den Bienen häufig besuchet.

An verschiedenen Arten von Rosenstöcken, vornehmlich von dieser gemeinen Art, werden die Blüth-

zweige öfters an den zarten weichen Spitzen von einer Gallenfliege, Cynips Rosae, gestochen, und die Eyer dahin geleget. Hiervon entsteht ein Mißgewächse, oder ein rauher, haarichter, braunrother Ballen, welchen man den Rosenschwamm, Schlafapfel, oder Schlafkunz, Bedeguar, Fungum Cynosbati, nennt. Dieser wird nicht allein bey den kropfenden Pferden, sondern auch sonst in der Arzney gebrauchet. Es hat solcher eine zusammenziehende Kraft; da es aber an ähnlichen Mitteln nicht fehlet, wird davon jetzo selten Gebrauch gemachet. Ob die Asche desselben, mit der Asche des Badschwammes vermischet, und innerlich eingenommen, die Kröpfe zertheilen könne, ist gewiß sehr zweifelhaft. S. **Meerschwamm.** In ältern Zeiten war dieser Auswuchs ein berühmtes Mittel wider die Zauberey. Die alten Weiber pflegten solchen den Kindern unter den Kopf zu legen, oder ließen sie davon trinken, um den Schlaf zu befördern.

2) **Weiße Rose mit gefiedertem Kelche, stachlichtem Stängel und Blätterstielen, borstigen Blüthstielen und glatten Früchten. Weißer Rosenstrauch. Hatschapetsche.** Rosa alba L. Die einfache weiße Rose wächst in Oesterreich und auch in Deutschland wild. In den Gärten findet man Stöcke mit halb und ganz gefüllten Blumen. Die Blätter bestehen gemeiniglich aus fünf, auch sieben eyförmigen, sägförmig tief ausgezahnten, oberwärts glatten, ganz dunkelgrünen, unterwärts wollichten und weißlichen Blättchen. Der Blattansatz ist in zwo lange Spitzen getheilet, und weniger ausgezahnt, als die Blättchen. Die Blumenstiele sind mit feinen Stacheln oder Borsten, die Zweige aber und die untere Fläche der wollichten Blätterstiele mit größern und gekrümmten Stacheln besetzet. Die Blüthzeit fällt in Junius. Gemeiniglich stehen drey Blumen neben einander, deren Geruch süße und angenehm ist. Die Kelchblättchen sind zurückgebogen und mit rothen borstigen Haaren besetzet. Diese Art verträgt unsere Winter recht gut, und vermehret sich häufig durch die Auslaufer. Herr Hofrath Gleditsch vereiniget mit der Rosa alba Linn, diejenige Art, welche Hr. von Haller no. 1102. beschrieben und Rosa spinis recuruis, fol. glabris septenis, calicibus tomentosis, segmentis subpinnatis, tubis longis barbatis, genannt. Die Blume aber soll keinen Geruch haben.

3) **Rothe Rose mit gefiedertem Kelche, und am Stängel, Blätter- und Blüthstielen, auch der Frucht mit Borsten und Stacheln besetzet. Essigrose. Zuckerrose.** Rosa gallica Linn.

Stöcke mit einfachen Blumen hat Herr Jacquin auf den mit Holz besetzten Bergen um Wien gefunden. Es wächst solche drey bis vier Fuß hoch und treibt viele Schößlinge. Die Blätter bestehen aus drey, fünf und sieben, kleinen, eyförmigen, tief ausgezahnten, oberwärts hellgrünen und glatten, unterwärts wollichten Blättchen. Die Stiele sind auf der hintern Seite mit einzelnen röthlichen, krummen Stacheln und vielen Borsten besetzet. Die Blüthzeit fällt in den Junius. Die Blume ist meistens gefüllt, und hat einen angenehmen Geruch. Die Blumenblätter sind blaßroth, von mittlerer Größe; sie breiten sich stark aus und fallen daher zeitig ab. Die Kelcheinschnitte stehen ausgebreitet, haben einen wollichten Rand, und drey derselben sind nur etwas gefiedert. Die Frucht und Blüthstiele sind mit braunen, borstigen Haaren besetzet. Herr v. Linné vereiniget mit dieser Art die Rosa praenestina variegata plena des Millers, welche auch die Rosa mundi, oder unächte Lancasterrose genañt wird. Ist diese von der bunden Rose, welche du Roi zu der Provinzrose gerechnet, verschieden?

4) **Centifolienrose mit gefiedertem Kelche, mit unbewehrten drüsichten Blätterstielen und unterwärts haarichten Blättern.** Rosa centifolia Linn. Die natürliche Höhe giebt Herr Miller auf drey Fuß an. Die Blätter bestehen aus drey, auch fünf, in Ansehung anderer Arten, großen, eyförmigen, am Rande doppelt ausgezahnten, oberwärts hellgrünen und fast runzlichten, unterwärts weißlichen und mit feinen Haaren besetzten Blättchen. Der Blattstiel, wie auch der Rand des gespaltenen Blattansatzes sind mit vielen rothen drüsenartigen Knöpfchen bedecket; die Zweige hingegen führen theils feine, theils starke und krumme Stacheln, und die Blumenstiele, die Frucht, und die rückwärts gebogenen Einschnitte des Kelchs Borsten mit röthlichen drüsenartigen Knöpfchen. Die Blüthe zeiget sich im Junius. Die Blumenblätter sind dunkelroth, kurz, dicht an einander gepreßt, und ohne merklichen Geruch, und wegen ihrer großen Anzahl heißt diese Rose die hundertblätterichte. Herr du Roi will bey dieser Art gegen harte Winter mehr Zärtlichkeit, als bey andern wahrgenommen haben. Sie vermehret sich durch Ausläufer.

5) **Unbewehrte Alpenrose mit ganzen Kelchblättchen**, Rosa alpina Linn. wächst auf den Alpen der Schweiz. Der Strauch erreichet zwo Ellen Höhe, und ist fast nirgends mit Stacheln besetzet, und wenn sich hin und wieder einige zeigen, sind solche ganz schwach-

schwach und weich. Dergleichen finden sich an den Blüthstielen fast immer. Sieben ausgezahnte und glatte Blättchen machen ein Blatt aus. Die Blattansätze sind groß und am Rande mit knöpfichten Borsten besetzet. Von den Kelcheinschnitten ist keiner gefiedert, alle aber sind mit einem rundlichen, ausgezahnten Anhange versehen, und der untere Theil des Kelchs ist wollicht. Die Blumenblätter sind groß, herzförmig, purpurfärbig. Ob sich diese Art in Gärten unterhalten lassen möchte, ist uns unbekannt. Es vereiniget aber damit Herr von Münchhausen die Rosa inermis Miller, nennt solche die zweyblümige Rose ohne Stacheln, und giebt an, daß jedesmal an der Spitze der Zweige zwo einzelne hellrothe Blumen sitzen, und zweymal, als im Frühjahre und August blüheten.

6) Indianische Rose mit ungefiederten Kelchblättchen und stachlichten Blätterstielen. Asiatische Rose. Rosa indica Linn. China ist ihr Vaterland. Der Stängel und die Aeste sind gemeiniglich ohne alle Stacheln, doch zeigen sich zuweilen einige nach dem Blattstiele zu, als welcher immer mit dergleichen besetzet ist. Die Blätter bestehen aus fünf gezahnten, oberwärts glatten, unterwärts wollichten Blättchen, davon das letzte noch einmal so groß, als die übrigen ist. Die Blüthstiele sind lang, nackend und einfach. Der Kelch ist eingeschnitten und glatt. Die eyförmige Frucht hat die Größe einer Ebereschenbeere.

7) Amerikanische Rose mit abhangenden Früchten, Rosa sanguisorbae fol., fructu longo pendulo. H. Eltham. fig. 317. Rosa pendulina Linn. Dillenius hat den Saamen aus Neuengland erhalten, nach Herrn von Linné wächst er in Europa. Der Stängel, deren viele aus einer Wurzel aufschießen, erreichet nur anderthalb, höchstens 2 Fuß Höhe, und sind mit vielen schwachen, unterwärts gebogenen Stacheln besetzet, welche aber an den Zweigen und Blätterstielen gänzlich mangeln, hingegen, nach dem Hrn. von Linné, bey den Blüthstielen sich wieder einfinden. Dillenius aber schreibt, die Frucht und Stiele haben keine Stacheln. Die Blätter bestehen aus fünf oder 6 Paaren, und einem einzelnen, länglichten, ausgezahnten, glatten, oberwärts grünen, unterwärts weißlichen Blättchen, welche an der haarichten Ribbe der Länge nach paarweise ansitzen. Der Kelch ist wollicht und die Einschnitte sind gefranzt. Die Blumenblätter sind groß, fleischfärbig, herzförmig. Die Frucht ist glatt, roth, lang, dünne, und hängt unterwärts. Die Stöcke haben in England im May geblühet, und

im

im August reife Früchte gegeben.

Außer diesen sieben Arten gehören noch folgende zu dieser Ordnung, welche bey andern Schriftstellern vorkommen:

9) **Niederländische Rose mit gefiedertem wollichtem Kelche und borstigen Früchten, Blättern und Blüthstielen.** Die blasse niederländische Rose. Rosa belgica Miller und du Roi. Miller giebt die Höhe zu drey Fuß an, du Roi aber hat solche aufgebunden zu sechs Fuß und drüber angetroffen. Die Blätter bestehen aus fünf oder sieben eyförmig spitzigen, ausgezahnten, oberwärts dunkelgrünen, unterwärts blaulicht angelaufenen, haarichten Blättchen. An den Blätter- und Blüthstielen, auch auf der Frucht sitzen borstige Haare mit drüsenartigen Knöpfchen. Die Blumen stehen in mehrerer Zahl bey einander und zuweilen so häufig, daß der Busch mit Blumen bedeckt zu seyn scheint. Sie öffnen sich im Junius, doch selten völlig, sind nicht stark gefüllt, und geben einen süßlichen Geruch von sich. Die Einschnitte des Kelchs sind rückwärts gebogen und drey davon gefiedert. Die Blumenblätter sind auswärts weißlich, inwärts fleischfärbig, zuweilen auch dunkler.

9) **Bisamrose mit gefiedertem drüsichtem Kelche, und büschelweise gestellten Blumen.** Musk-Rose, Rosa moschata Mill. und du Roi. Die Höhe beträgt zehn bis zwölf Fuß, es sind aber die Zweige besonders dünn und schlank, daher sich selbige öfters umschlingen. Auf diesen und den Blätterstielen sitzen viele kurze Stacheln, hingegen auf den Blüthstielen und der Frucht borstige Haare. Das Blatt zeiget fünf, Miller schreibt zwar sechse, aber gewiß unrecht, eyförmige, zugespitzte, auf beyden Flächen glatte und hellgrüne, am Rande ausgezahnte und mit kleinen Drüsen besetzte Blättchen. Die Blumen erscheinen im Junius; gemeiniglich stehen drey bey einander; sie sind gefüllt, aber nicht groß, blaßroth und von einem angenehmen Geruche. Die Kelchblättchen stehen ausgebreitet, ragen über die Blumenblätter hervor, sind inwendig mit drüsenartigen Knöpfchen bestreuet, und einige davon gefiedert. Nach Herrn du Roi ist diese Art gegen die Kälte empfindlicher, als die mehresten übrigen.

10) **Moosrose mit klebrichten Blättern, Kelche und Früchten.** Rosa muscosa Mill. und du Roi. Sie kömmt zwar in vielen mit der Centifolienrose überein, blühet aber erst im Julius. Die Zweige und Blätterstiele sind stachlicht. Die Blätter bestehen mehrentheils nur aus drey eyförmigen, doppelt gezahnten, oberwärts

wärts hellgrünen und glänzenden, unterwärts mattern, und am Rande mit vielen klebrichten Drüsen besetzten Blättchen. Die Blume ist wie die Centifolienrose gefüllt und von ähnlicher Farbe. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen und mit Nebenabtheilungen versehen. Die Frucht ist mit klebrichten Haaren besetzet, und nach dem du Roi eyförmig, nach Münchhausen aber soll diese Art der Provinzrose am nächsten kommen, die Frucht aber kürzer und dicker seyn. Es bemerket derselbe auch, wie die Wurzel fast keine Auslaufer treibe, daher schwer zu vermehren sey und sich dadurch von andern Arten unterscheide. Ein besseres Kennzeichen sind die Haare, welche mit vielen grünen, klebrichten und riechenden drüsenartigen Knöpfen besetzet sind, wodurch die Rose gleichsam mit Moos überzogen scheint. Diese Art gehöret unter die zärtlichen und muß aufgebunden werden, wenn man häufige Blumen erwarten will.

11) **Damascenerrose mit gefiedertem Kelche, dicken stachlichten Früchten, Stängel, Blätter- und Blüthstielen**, Rosa damascena Mill. und du Roi erreichet acht bis zehn Fuß Höhe. Die grünlichten Zweige und wollichten Blätterstiele tragen kurze krumme Stacheln. Das Blatt besteht aus drey, oder fünf eyförmigen, zugespitzten, ausgezahnten, oberwärts dunkelgrünen und glatten, unterwärts blässern, etwas wollichten Blättchen. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen und mit Nebeneinschnitten versehen, und nach Herr Müllern rauch. Die Blumen sind gefüllt, haben einen starken angenehmen Geruch und öffnen sich im Junius. Die eyförmige Frucht ist besonders dicke, und, gleichwie die Blüthstiele, mit vielen rothen Stacheln besetzet. Der ganze Strauch ist überhaupt ganz dornicht. Die Wurzel treibt viele Bruth. Hr. von Münchhausen erwähnet auch die Damascenerrose mit einfacher und mit weißer Blume, rechnet auch hierzu die so genannte **Monathrose**, Rosa omnium calendarum, welche das ganze Jahr über blühet, damit aber solches um desto eher erfolget, in freyer Luft uneingeschränkt stehen will. Diese Blumen sind bey uns immer klein geblieben und röthlich gewesen, man will aber auch weiße und scheckichte bemerket haben. Miller und Herr von Münchhausen rechnen auch hieher die bunte Rose, oder Rosa basilia des du Hamels, welche Herr du Roi mit der Provinzrose vereiniget.

b) **Rosen mit kugelförmigen Früchten.**

12) **Röthliche Weinrose mit wohlriechenden unterwärts rostigen Blättern.** Wohlriechende Rose. Dünenrose. Eglanterrose,

rose, Engeltbierrose. Rosa foliis odoratis C. B. Rosa eglanteria oder vielmehr rubiginosa Linn. wächst auch bey uns und in mehrern Oertern Deutschlands um die Felder, Waldungen, Hügel und Dörfer, und scheint mehr eine freye und trockene, als tiefe, nasse, schattichte Lage zu lieben. Der angenehme weinsäuerliche Apfelgeruch, welcher in den Frühlingsmonathen stark, nach einem warmen Regen am stärksten ist, unterscheidet diese Art leicht von den übrigen, besonders hiesigen Landrosen. Die Blätter geben diesen Geruch von sich. Wenn man aber das Laub zerreibt, riecht solcher etwas harzicht. Die Wurzel treibt viele schwache Stängel, welche aufwärts gehen und bald höher, bald niedriger erscheinen. Die daran sitzenden Stacheln sind häufig und gekrümmt. Das Blatt besteht aus fünf, selten sieben Blättchen, welche beynahe rund, doppelt ausgezahnt, an den Zähnen mit Drüsen besetzt, oben grün und glatt, unterwärts mit einer röthlichen Wolle und gleichgefärbten Kügelchen bedecket, und gleichsam rostfärbig sind. Die Blattansätze sind ungezahnt und, gleich wie die Blätterstiele, mit drüsichten Haaren besetzet, welche bey den Blüthstielen dicker und borstiger ausfallen. Die Blüthzeit fällt in den Junius und Julius. Die wohlriechenden Blumen stehen einzeln, auch zwo bey einander, sind klein, haben nicht viel über einen Zoll im Durchschnitte. Die Kelcheinschnitte sind mit den Blumenblättern von gleicher Länge, mehrentheils ungezahnt, und mit einem weißen, wollichten Rande versehen. Die Frucht ist glatt, auch zuweilen haaricht. Nach Herr Gleditschen sind die Blumenblätter weiß, nach du Roi und andern fleischfärbig, nach Hrn. v. Linné aber gelb. Da es nun eine andere Sorte mit wohlriechenden Blättern und gelben Blumen giebt, welche man füglich als eine besondere Art annehmen kann, so ist wohl gewiß, daß Hr. v. Linné beyde mit einander verwechselt, und unter dem Namen eglanteria vorgetragen, welches derselbe auch selbst eingesehen, und daher in den neuesten Schriften aus dieser Art zwey verschiedene gemachet, und eine eglanteria, die andere rubiginosa, genannt. Wobey aber zu merken, daß derselbe unter rubiginosa diejenige versteht, welche röthliche Blumen und jetzo beschrieben worden, hingegen bey der gelben die Benennung eglanteria beybehalten. Hr. v. Haller läßt no. 1103. beyde bey einander stehen, oder erwähnt vielmehr bey der röthlichen nur der gelben.

13) **Die gelbe Rose mit wohlriechenden, ganz grünen Blättern.** Gelbe einfache Rose, ist

ist nach der vorhergehenden Anmerkung eigentlich Rosa eglanteria Linn. und Rosa lutea Miller und du Roi. Nach Millers Angeben soll diese Art aus Nordamerika abstammen. Die weit um sich kriechende Wurzel treibt dünne, viele, bis zehn Fuß hohe, und mit geraden braunen Stacheln besetzte Stängel und Zweige. Das Blatt besteht aus sieben, fünf auch drey eyförmigen, doppelt ausgezahnten, auf beyden Flächen glatten und grünen Blättchen. Die Blattansätze sind gezahnt und am Rande mit Drüsen versehen. Die Blüthstiele sind glatt und höchstens einen halben Zoll lang. Die Blüthzeit ist der Junius, doch gehöret diese Art unter die frühesten. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen, äußerlich grün und haaricht, innerlich wollicht, und drey davon gefiedert; die Blumenblätter gelb und vorwärts ausgeschnitten. Die Frucht ist glatt. Die Blumen haben einen schwachen Geruch, desto stärker aber riechen die Blätter, sonderlich wenn es geregnet. Man verwechsele wegen dieses Umstandes diese Art nicht mit der zwölften. Man unterhält auch die gelbe gefüllte Rose, Rosa lutea multiplex C. Bauh. Der Strauch bleibt niedriger, und die Blumenblätter sind mehr zirkelrund. Man findet zwar schön gefüllte Blumen, meistentheils aber sind solche ungestaltet, auch öfters schon vor dem Aufbrechen verfaulet. Um vollkommene zu erlangen, müssen die Stöcke viel Sonne haben, wider den Regen bedecket seyn, auch nicht stark begossen werden. Die kleinen Käfer gehen dieser Art häufig nach und verderben die Blüthen. Die Vermehrung geschieht leicht durch die Ausläufer. Wegen der Farbe der Blumenblätter und anderer Aehnlichkeit wegen folget nach dieser

14) Die Oesterreichische gelbe und rothe Rose. Türkische Rose. Diese hat Herr v. Linné nicht angemerket. Miller und du Roi nennen selbige Rosa punicea. Du Hamel übersetzt diese Benennung falsch Rosier d'Afrique, indem solche nicht von der Gegend um Carthago, sondern wegen der Blumenfarbe also genannt worden. Es kömmt diese Art mit der 13ten meistentheils überein. Die Blätter aber haben einen viel schwächern Geruch und sind etwas größer; die Frucht ist dicker mit kleinen röthlichen Drüsen besetzet; die fünf Blumenblätter sind auswendig gelb, inwendig feuerroth und die Kelcheinschnitte ungetheilet. Die Vermehrung geschieht leichtlich durch Schößlinge. Herr v. Münchhausen will diese lieber für eine Spielart der 13ten Art ansehen, und auf einem Stocke an einigen Zweigen ganz gelbe, an andern aber rothe oder kupferfarbene

farbene

farbene Blumen wahrgenommen haben.

15) Die stachlichste höhere Feldrose mit ganzen Kelchblättchen. Der kleine, niedrige, allerstachlichste Feld- oder Bergrosenstrauch. Frauenrose. Mariendorn, Kornrose, Erdrose, Heidenrose, Haberrose. Marterdorn. Rosa spinosissima L. Dieser schwache Strauch wächst einzeln in den Feldern, um die Weinberge, Triften und Landstraßen, wird nur zween bis drittehalb Fuß hoch, kriecht fast auf der Erde hin, ist häufig mit geraden Stacheln besetzet, wirft aber diese an den alten Zweigen ab, wie auch bey mehrern Arten geschieht. Die Blattansätze sind ausgezahnt; die Stiele sind mehr glatt, als stachlicht, und die Blätter aus neun oder eilf kleinen, eyförmigen, glatten Blättchen zusammengesetzt. Die Blüthstiele sind zuweilen ganz, oder nur hin und wieder stachlicht, zuweilen auch glatt. Die Kelcheinschnitte sind fast so lang, als die Blumenblätter, gerade, ganz, etwas zackicht und um die Ränder mit Haaren besetzet; die Blumenblätter weiß, zuweilen roth, im Grunde gelblicht, und die reifen Früchte schwarz, gemeiniglich glatt, selten etwas stachlicht. Die Blüthen öffnen sich zeitig, und haben einen süßen, angenehmen Geruch. Es hat diese mit der neunzehnten Art eine große Aehnlichkeit, und Herr von Haller vereiniget auch beyde. In den Gärten findet man eine Spielart mit grün und gelb gefleckten Blättern.

16) Stachlichte Apfelrose mit gefiedertem Kelche und rauhen wollichten Blättern. Große Hagenbuttenrose. Große Apfeltragende Heckrose. Großer rauchblätterichter Wiepenstrauch. Rosa pomifera maior C. B. Rosa villosa Linn. Dieser Strauch kömmt in Feldern, Hecken, an Wiesen und Landstraßen vor, und ist niedrig, wird aber in den Gärten viel höher und ansehnlicher, auch wohl der Frucht wegen oculirt. Die Wurzel kömmt in allerhand Boden fort, außer im ganz nassen, sie läuft weit aus, und treibt starke, hohe Schößlinge. Die Stacheln, welche an den Zweigen häufig zu zween bis drey Stück an einander sitzen, sind unten breit, krumm gebogen, und an den jungen öfters röthlich. Die Blätter bestehen gemeiniglich aus fünf eyförmigen, zugespitzten, auf der untern Fläche mit einer weißen Wolle überzogenen, und am ausgezahnten Rande mit drüsenartigen Haaren besetzten Blätterchen. Dergleichen mit drüsenartigen rothen Kügelchen besetzte Haare zeigen sich auch an dem stachlichten, Blätter- und borstigen Blüthstielen, ingleichen den Kelcheinschnitten. Die Blattansätze sind länglicht, wellenförmig aus-

ausgebogen, und am Rande mit rothen Drüsen versehen. Die Blüthzeit fällt in den Junius. Die Blumen stehen einzeln, auch zwo und drey neben einander. Von den langen, inwendig wollichten, und mit langen, glatten Anhängen versehenen Kelcheinschnitten haben drey auf beyden Seiten kleinere Blätter. Die Blumenblätter sind hellroth, oben ausgeschnitten. Die kugelrunde Frucht ist mit feinen und drüsenartigen Kügelchen geendigten Stacheln besetzet, anfangs roth, zuletzt schwarzroth, ungemein saftig, und übertrifft an Größe alle andere Arten, sonderlich wenn der Strauch im Garten gebauet worden. Man pfleget diese Rosenäpfel zu nennen, und vorzüglich zum Einmachen mit Zucker zu gebrauchen.

17) **Zimmtrose mit ganzen Kelcheinschnitten und unterwärts rauchlichten Blättern.** Diese Art blühet unter allen am zeitigsten, und heißt daher auch die **Mairose.** Rosa cinnamomea Linn. Sie wächst nur in den wärmern Gegenden von Europa, erreichet ohngefähr vier Fuß Höhe, und zeiget an den jungen Zweigen eine röthliche Rinde und feine Stacheln; die Blätter bestehen aus sieben rundlichen, unterwärts etwas wollichten Blättchen. Die Kelcheinschnitte sind ungetheilt. Die Blume, welche man sowohl einfach als gefüllt in den Gärten unterhält, ist nicht sonderlich groß, purpurröthlich, und hat einen zimmetartigen Geruch. Die Frucht und der Blüthstiel ist glatt.

18) **Immergrünende Büschelrose.** Die **immergrünende Rose.** Rosa semperuirens Linn. Diese Art stammt nach Millern aus Spanien her, soll aber auch, wie Herr Jacquin angiebt, um Wien wachsen. Die Wurzel treibt sechs Schuh hohe Schößlinge mit grüner Rinde und weißen Stacheln. Die Blätter bestehen aus fünf bis sieben länglicht zugespitzten, fein ausgezahnten, dicken und dunkelgrünen Blättchen, welche den Winter über nicht abfallen. Hr. du Roi merket hierbey an, wie die Dicke der Blätter sich besonders in den Wintermonathen zeige, wenn sie an der Erde flach weg liegen, wird aber der Stock aufgebunden, so fällt die Dauer der Zweige weg. Die einfachen, weißen, starkriechenden Blumen kommen büschelweise im August hervor, und fahren fort bis in den October. Die Vermehrung geschieht am besten durch Ableger. Herr Miller führet eine Art unter dem Namen Rosa scandens an. Es soll diese um Florenz wild wachsen, von Boerhaaven nach Holland gebracht, und von da weiter bekannt gemacht worden seyn. Es treibt selbige, wenn sie ange-

bunden, bis zwölf Schuh lange Zweige mit röthlichen Stacheln. Da nun die Blätter daran auch den Winter über stehen bleiben, und die Blumen einfach, weiß stark riechend sind; überdieß die Zweige von vielen Arten, auch bey der hier beschriebenen, wenn solche angebunden werden, sich ungemein verlängern, könnte man die Millerische, oder Italienische kletternde Rose als eine Spielart der immergrünenden annehmen, und hierinnen dem Herrn dû Roi folgen.

19) **Die stachlichte niedrige Feldrose mit ganzen Kelcheinschnitten und bleichrothen Blumen. Niedrige Pimpinellblätterichte Rose.** Rosa pimpinellifolia Linn. et du Roi. Rosa scotica Miller. Diese Art ist von der funfzehenten schwer zu unterscheiden, und auch vom Hrn. von Haller damit vereinigt worden. Das beste Unterscheidungszeichen ist der niedrigbleibende Wuchs, indem sie nicht viel über einen Fuß hoch wird, und die bleichrothe Farbe der Blume. An den alten und jungen Zweigen stehen sehr viele kleine, gerade Stacheln und stachlichte Borsten, welche jung blaßröthlich sind. Die Rinde an den alten Zweigen ist bräunlich. Die Blätter brechen büschelweise aus einer gemeinschaftlichen Knospe hervor; jedes besteht aus sieben, fünf, oder drey kleinen rundlichen, am Rande bis auf die Mitte ausgezahnten, an beyden Flächen glatten, unterwärts hellern Blättchen. Die einfachen Blumen öffnen sich zeitig. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen und ganz. Die Frucht ist in Ansehung der Blüthe ziemlich groß, zuletzt ganz schwarz. Wegen des niedrigen Wuchses pfleget man diese Art zu Einfassungen zu gebrauchen. Sie treibt aber wenig Schößlinge, und muß daher durch den Saamen vermehret werden, wovon man aber kaum etliche vollkommene in einer Frucht findet.

20) **Carolinische Büschelrose, deren Kelcheinschnitte gemeiniglich ganz sind und über die Blume hervorragen. Carolinische Sumpfrose.** Rosa Carolina Linn. Von dieser in hiesigen Gärten noch unbekannten Art giebt Herr dû Roi folgende Beschreibung. Ihr Geburtsort ist Carolina. Jedes Blatt besteht aus sieben, fünf oder drey eyförmigen bis über die Mitte tief ausgezahnten, auf der obern Fläche hellgrünen, auf der untern etwas weißlichern Blättchen. Die Stiele sind ohne Stacheln. Die Blumen öffnen sich im August, sind hellroth, schön gefüllt, nicht groß und von einem angenehmen Geruche. Die Kelcheinschnitte führen auf ihren Flächen drüsenartige Haare, sind theils mit Nebeneinschnit-

ten versehen, theils ganz, laufen aber jederzeit in lange Spitzen aus, welche über die Blume hervorragen. Die Frucht ist kugelförmig, und wie die Blumenstiele mit stachlichten drüsichten Haaren besetzet. An den übrigen Stielen stehen da, wo die Zweige durch Knoten abgetheilet sind, allezeit zwo gerade, unten ziemlich breite Stacheln. Dieser zween bis drey Fuß hohe Strauch verdienet wegen der späten und schönen Blumen die Unterhaltung in Gärten, ist aber gegen unsere Winter etwas empfindlich und muß wenigstens einen bedeckten Stand erhalten; doch versichert Herr Gleditsch, daß sie sehr dauerhaft sey. Diejenige, welche Hr. v. Münchhausen unter dem Namen Carolinische Sumpfrose anführet, scheint etwas verschieden zu seyn. Die Wurzel treibt gerade, rothe Schößlinge, unter jedem Blatte sitzen zwo Stacheln; die Blättchen sind doppelt sägförmig ausgezahnt; die Blumen kommen spät im Herbste hervor und haben keinen merklichen Geruch. Die Kelcheinschnitte sind ungetheilt und die Früchte klein, rundlich, bräunlich.

21) **Ackerrose mit stachlichten Stängeln und Blätterstielen, glatten Blattstielen und Früchten und doldenförmigen Blumen.** Rosa arvensis L.

22) **Sinesische Rose mit glatten Früchten, stachlichten Stängeln, Blätter- und Blüthstielen und lanzetförmigen, gleichsam gestielten Kelcheinschnitten,** Rosa Sinica Linn.

Diese beyden sind uns unbekannt, daher wir auch nichts weiter davon erwähnen wollen.

Außer diesen Linnäischen Arten gehören noch zu dieser Abtheilung mit kugelförmigen Früchten.

23) **Die wuchernde Rose mit ganzen Kelcheinschnitten und paarweise gestellten Stacheln beym Blattstiele. Die niederländische starke, wuchernde, gefüllte Rose.** Herr v. Münchhausen hat diese Art zuerst unter dem Namen Rosa foecundissima beschrieben, und im Hannöverischen wild gefunden; daher Herr du Roi solche die Niedersächsische genannt, und also beschrieben. Die Wurzel wuchert mehr als alle übrigen Arten. Im guten Erdreiche erhält der Strauch zehn, zwölf, bis vierzehn Fuß Höhe. Die Rinde ist schön hellroth. Die Blätter bestehen aus fünf oder drey eyförmig länglichten, sägförmig ausgezahnten, auf der obern Fläche glatten und hellgrünen, auf der untern, wegen der feinen Wolle, weißlichen Blättchen. Die Blattansätze sind fein gezahnt, und auf den Zähnen mit drüsichten Haaren besetzet; und die Blattstiele mit einer feinen Wolle überzogen

zogen, aber ohne Stacheln. Unter dem Anfange derselben stehen die gebogenen Stacheln theils paarweise, theils zu vier bis fünf Stücken bey einander. Die Blüthe ist im Junius eine der ersten, sie kommen einzeln, auf ganz kurzen, röthlichen, glatten Stielen hervor. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen, ungetheilt, inwendig wollicht, und gehen in ein schmales, dünnes Blatt aus. Die Blume ist hellroth, gefüllt, von schwachen Geruch und hält etwa anderthalb Zoll im Durchmesser. Die Frucht ist röthlich, glatt. Die Vermehrung geschieht leicht und häufig durch die Schößlinge. Herr von Münchhausen muthmaßet, daß diese mit der Rosa vmbellata Leyseri, welche dieser in der Fl. Hallens. angeführet, vielleicht einerley sey, doch kommen beyde Beschreibungen nicht völlig überein.

24) **Provinzrose mit gefiedertem Kelche, borstigen Früchten, Blätter und Blüthstielen und unterwärts wollichten Blättern. Knopfrose.** Rosa prouincialis Miller und du Roi. Die alten Zweige sind stachlicht. Die Blätter sind dicke und bestehen gemeiniglich aus fünf eyförmig zugespitzten Blättchen, deren Oberfläche hellgrün und glatt, die untere wollicht, und der gezahnte Rand drüsicht ist. Die Kelcheinschnitte sind theils mit kleinen Blättern versehen, theils ohne dergleichen. Die Blume ist einfach; die Blumenblätter sind hochroth und groß; vor dem Aufblühen schließen sie sich fest über einander und haben dadurch eine Aehnlichkeit mit einem Kohlkopfe, daher sie die Englische Benennung Cabbagerose, oder **Kohlrose**, erhalten. Ihr Geruch ist stark und angenehm. Der Strauch wird nicht über drey bis vier Fuß hoch, und vermehret sich im lockern guten Boden durch die Schößlinge. Bey der gefüllten Provinzrose sind die Blumenblätter nicht nur in größerer Anzahl zugegen, sondern auch heller, etwas kleiner, und breiten sich auch mehr aus, als bey der einfachen. Herr dü Roi rechnet auch hieher, Müller aber zu der Damascenerrose, die roth und weiß gestreifte **Rose**, oder die bunde **Rose**, Rosa basilica ex albo colore et rubello varia des dü Hamels. Die Blumen sind in ihren roth und weiß gestreiften Blättern groß, nicht stark gefüllt, fallen aber schön ins Auge. Der Strauch bleibt niedrig, und vermehret sich durch Ausläufer. Hr. von Münchhausen rechnet hieher auch die **Mairose**, oder die **kleine Provinzrose**, Rosa maialis Boerh. deren kleinere Blumen frühe im Jahre hervorbrechen, und daher, um im Winter Rosen zu haben, gemeiniglich in den Gewächshäusern und Stuben unterhalten

terhalten und getrieben werden. Sie erfordert aber öftere und viele Luft, wenn sie blühen soll.

25) Sammetrose mit gefiedertem Kelche, borstigen Früchten und Blüthstielen, stachlichten Blätterstielen und unterwärts wollichten Blättern. Einfache Sammetrose. Hr. dü Roi beschreibt solche als eine besondere Art, unter dem Namen Rosa holosericea, Miller aber vereiniget sie mit der Provinzrose, von welcher sie durch die rundern Blättchen und die mehr stachlichten Blätterstiele verschieden ist. Herr von Münchhausen rechnet sie zur Essigrose, Rosa gallica. Herr dü Roi giebt die Höhe auf vier Fuß an; die Blätter bestehen gemeiniglich aus fünf eyförmigen, mit einer kurzen Spitze geendigten, fast ungezahnten und mit häufigen Drüsen versehenen, oberwärts hellgrünen und glänzenden, unterwärts mit einer gelblichen, feinen Wolle überzogenen Blättchen. Die Blattansätze sind klein und hellgrün. Die Kelcheinschnitte stehen ausgebreitet, von welchen dreye gefiedert sind. Der Blüthstiel und die Frucht sind mit drüsenartigen Haaren besetzet. In Ansehung der dunkeln Purpurfarbe, die dem Sammet gleicht, ist die Blume die schönste unter allen Rosen, ihr Geruch aber ist nicht stark. Sie vermehret sich durch die Auslaufer. Man unterhält auch die gefüllte Sammetrose, welche aber in der Farbe und dem Glanze mätter und weniger schön ist; doch bleibt diese allemal schön, wenn sie mit der einfachen nicht verglichen wird.

26) Virginische Doldenrose mit ganzem über die Blume hervorragendem Kelche. Virginische Rose. Rosa virginiana Miller und du Roi. Ihre Höhe beträgt fünf bis sechs Fuß. Die jungen Zweige haben eine glatte Purpurfarbe und keine Stacheln, doch trifft man dergleichen einzeln am alten Holze an. Die Blätter bestehen aus sieben, fünf, oder drey eyförmigen, am Rande ausgezahnten, auf beyden Flächen glatten Blättchen. Die Blattansätze sind am Rande haaricht; die Blätterstiele gefurcht und wollicht; die Blüthstiele glatt. Sie blühet im August an der Spitze der Zweige, und es stehen sechs und mehrere Blumen bey einander. Die Kelcheinschnitte sind schmal, sehr lang und ungetheilt, äußerlich mit kurzen Haaren versehen, innerlich wollicht. Die Blume ist einfach, blaßroth, ohne Geruch. Die Frucht ist klein, mit einzelnen steifen Haaren besetzet, hellroth und glänzend. Sie vermehret sich durch Auslaufer, und verträgt unsere Winter. Hrn. von Münchhausens kurze Beschreibung dieser Rose kömmt mit dieser, vom Herrn dü Roi gegebenen

nen nicht überein. Nach dieser sind die Blätter unten weißlich, und die Blumen kommen einzeln hervor.

Außer diesen verzeichneten Arten oder Sorten von Rosen findet man bey Herr von Münchhausen, Hausvater Vten Theil, Millern, dü Hameln, auch dem Ritter von Haller, noch mehrere, welche wir aber anzuführen Bedenken tragen, da selbige sich nicht füglich durch einige besondere Kennzeichen von den andern unterscheiden lassen. Wir erwähnen nur noch die Frankfurther Rose, Zuckerrose, oder Zuckerpatzen, welches ein stachlichter Strauch ist, mit großen, runden Früchten, ganzen Kelcheinschnitten und selten völlig geöffneten Blumen, weil solche gemeiniglich dazu angewandt wird, um andere Sorten darauf zu oculiren.

Alle Sorten von Rosen kommen in Ansehung der Vermehrung und Wartung fast mit einander überein. Man kann die meisten aus Saamen erziehen, nur die Moosrose verblühet ohne Frucht zurück zu lassen. Und hierdurch könnte man am gewissesten erfahren, was eigentliche Arten oder nur Spielarten seyn möchten. Dieser Weg aber ist mühsam und langsam, indem mehrere Jahre erfodert werden, ehe ein aus Saamen erzogner Strauch seine Blüthe zeiget. Viel leichter geschieht die Vermehrung durch die Schößlinge der Wurzel, oder durch das Ablegen, wie auch Oculiren; doch sollen die oculirten Stämme zärtlicher seyn, auch nicht lange ausdauern. Die beste Zeit zum Oculiren ist der Junius. Man muß hierbey auch Acht haben, daß der oculirte Stock keine Schößlinge treibe; denn läßt man diese stehen, so werden die Augen bald verderben. Verschiedene Sorten auf einen Stamm zu oculiren geht zwar an, man muß aber solche wählen, welche einerley Trieb haben; wollte man rothe, gelbe und weiße zusammenbringen, so würden sie zwar anfangs treiben, aber die gelben nach und nach zurück bleiben, weil diese schwächer, als die andern treiben. Es kommen solche fast in jedem Erdreiche fort, werden aber in einem guten und lockern besser, als einem schlechten gedeihen und in dem letztern nicht so viele und so schöne Blumen tragen, als in dem erstern. Die mehresten sind gegen die Kälte wenig oder nicht empfindlich, und wenn auch durch die harten Fröste einige Zweige absterben, werden solche doch durch den frischen Trieb bald wieder ersetzet. Das Beschneiden, so diese Stöcke nöthig haben, besteht nur darinnen, daß man das abgestorbene Holz und die allzu häufigen Nebenschoßen im Herbste wegnehme. Sollten einige sehr freche Zweige

 sich

sich einfinden, muß man auch diese wegnehmen oder kürzer machen, damit sie mehr Zweige treiben, zumal wenn man sie am Spalier gezogen hat, um leere Plätze damit zu bedecken.

Obgleich die bey der Provinzrose angemerkte Mairose, auch einige andere Sorten, zeitiger, als im Junius blühen, suchet man doch durch besondere Wartung bey mehrern und sonderlich den roth gefüllten Sorten, welche man gemeiniglich alle Centifolien zu nennen pfleget, die Blüthzeit zu beschleunigen, um frühzeitig, im März und April völlig geöffnete Blumen zu haben. Man muß hierzu jährlich im März und April junge und neue Auslaufer ausheben und in Töpfe pflanzen. Jeder dergleichen Stock läßt sich nur einmal zum Treiben früher Blumen gebrauchen, und muß nachher wieder ins Land gesetzet oder weggeschmissen werden. Dergleichen frisch eingesetzter Schößling wird um die Hälfte verkürzet, den Sommer über an einen sonnenreichen Ort gestellet, und mit Jäten und Begießen wohl gewartet, damit das Holz reif werde und künftig desto besser blühen möge. Sollten in dem Sommer oder Herbste sich Knospen ansetzen, so muß man solche wegschneiden. Die Töpfe bringt man um Martini in eine lustige Kammer, und ohngefähr in der Mitte des Decembers in den Keller, oder kann sie auch am vorigen Orte stehen lassen, wenn sie nur vor heftigem Froste gesichert sind. So oft die Erde trocken ist, wird solche mäßig angefeuchtet. Zuletzt bringt man die Stöcke in eine warme Stube oder Glashaus. Dieses kann zu verschiedener Zeit geschehen, nachdem man die Blüthen zu haben wünschet, im Anfange, der Mitte und Ende des Februars. Man stellet solche an die Fenster. Es ist eben nicht nöthig, daß diese gegen Mittag stehen, die Stubenwärme muß, zumal im Februar, mehr ausrichten, als die Sonne; wobey aber nöthig ist, die Töpfe gegen die Nacht mehr von den Fenstern zu entfernen, damit solche nicht etwa vom Froste getroffen werden, wenn die Stubenwärme nachgelassen. So oft die Erde etwas abgetrocknet zu seyn scheint, muß das Begießen wiederholet werden, wozu aber das Wasser etwas laulich, aber nicht warm seyn muß, damit aber diese Stöcke in der warmen Stube nicht zu frech und geil treiben, wodurch gemeiniglich die Blüthe ausbleibt, ist es sehr dienlich, solche, wenn das Laub ausgeschlagen, und die Blumenknospen hervor zu brechen beginnen, in eine andere ungeheitzte Stube zu bringen, deren Fenster gegen Mittag gerichtet sind, und solche hinter diese zu setzen, damit durch

die

die Soñe das fernere Wachsthum befördert werde. Im März und April, wenn auch die Sonne scheint, darf man doch die getriebenen Stöcke nicht der freyen Luft aussetzen, indem sie leicht dadurch Schaden leiden. So wie man die Blüthzeit der Rosen beschleunigen kann, eben sowohl kann man selbige auch zurückhalten, und machen, daß sie später blühen. Einmal erlangt man dieses, wenn man in Töpfe gepflanzte Stöcke beständig im Schatten unterhält, wie auch diejenigen, welche in der Erde an einem schattichten Orte stehen, etwas später blühen, als welche der Sonne beständig ausgesetzt sind. Ein ander Mittel ist, den Rosenstock ehe seine Knospen aufbrechen, auszugraben, und an einer andern Stelle zu versetzen; und noch ein anderes, solchen im Frühjahre oder Herbste so zu beschneiden, daß er fast keine Knospen behalte, sondern erst wieder neue hervortreiben müsse.

Die so genannten Könige und Kaiser zeigen sich an den Rosen öfters, wobey aber die Kunst nichts vermag. S. Ausarten.

Rose, S. auch Seestern.

Rose, Geldrische, S. Schwelgenbaum.

Rose, die glatte, S. Glattrose.

Rose, Sinesische, S. Ketmie.

Rose von Jericho. Hierunter verstehen wir nicht Periclymenum, welches unter Je länger je lieber beschrieben worden, sondern das Geschlecht Anastatica Linn. dessen eine Art durchgehends obigen Namen führet, daher wir auch selbigen lieber beybehalten, als dafür mit Hrn. Planern Hufkraut wählen wollen, obgleich diese Benennung auf die besondere Gestalt der Frucht zeiget. Die bekannteste Art, welche man

1) die Rose von Jericho mit hufförmiger Frucht nennen könnte, Rosa de Hiericho. Anastatica hierochuntina Linn. wächst an den Ufern des rothen Meeres und in den sandigen Gegenden von Palästina, und ist zwar ein ganz niedriges, einer Hand breit, höchstens einer Spanne hohes, aber in viele Zweige ausgebreitetes Sommergewächse, welches jedoch, besonders wenn der Saamen reifet, ein holzichtes Sträuchlein vorstellet. Man kann nicht füglich einen Stängel unterscheiden, sondern solcher theilet sich gleich über der Erde in mehrere Hauptzweige, welche sich weiter in Nebenzweige verbreiten, beym Vertrocknen aber oberwärts gegen einander sich biegen, und der ganzen Pflanze ein kugelförmiges Ansehen geben. An der vertrock-

neten Pflanze bemerket man keine Blätter, und daher hat man ehedem geglaubt, daß solche immer nur allein aus Zweigen bestehe; im frischen Zustande aber stehen kleine, eyförmige, stumpfe, völlig ganze Blätter hin und wieder an den Zweigen, aus deren Winkel kurze Blüthährchen aufschießen. Der Kelch besteht aus vier länglichten, ausgehöhlten, abfallenden Blättchen. Die vier kleinen weißlichen Blumenblätter sind kreuzweise gestellet, am Rande rundlich und mit Nägeln versehen, welche mit dem Kelche fast gleiche Länge haben. Von den sechs Staubfäden sind zween etwas kürzer und mehr krumm, als gerade. Der zweyspaltige Fruchtkeim trägt einen stehenbleibenden Griffel mit köpfigem Staubwege. Die Frucht ist eine ganz kurze zweyfächerichte Schote, deren Scheidewand sich in einen dünnen, schiefen Fortsatz oder Stachel verlängert, welcher länger, als die Schote selbst ist, die zwo Klappen aber machen mit dem untern Theile die beyden Fächer aus, und mit dem obern stehen sie von einander entfernet, und stellen dadurch rundliche, vertiefte und schiefe, oder einem Pferdehufe im Kleinen ähnliche Ansätze vor. In jedem Fache liegt gemeiniglich nur ein runder Saamen. Wenn man die Pflanze, ehe sie ganz verblühet hat, oder wenn einige Aehrchen Schötchen angesetzet, die andern aber noch blühen, ausreißt, und gelinde abtrocknen läßt, und an einem warmen Orte aufbehält, verbleibt solche viele Jahre in dem nämlichen Zustande, und hat die Eigenschaft, welche sonst nur den Moosen eigen ist, daß, wenn man die Wurzel, es sey zu welcher Jahreszeit es wolle, in das Wasser setzet, dadurch nach einigen Stunden sich die eingetrockneten Blüthen öffnen, die verwelkten Blätter gleichsam wieder grünen, und die durch das Austrocknen oberwärts zusammengezogenen Zweige sich wieder ausbreiten, und die Pflanze ihr voriges Ansehen erhält. Es erfolget dieses auch, wenn man die Pflanze später, und nachdem sie gänzlich verblühet und ihrem Untergange nahe ist, ausreißt und im Trocknen verwahret, sie wird aber alsdenn ein schlechteres Ansehen haben, indem sie ohne Blätter ist, und allein aus den dürren, kugelförmig zusammengezogenen Zweigen besteht. Dieses Schauspiel kann man mit der nämlichen Pflanze mehrmals und so ofte vornehmen, als es beliebig, nur muß man solche nicht allzu lange im Wasser stehen lassen, und nachher wieder an einem trockenen Orte aufbehalten. Dieses war in den vorigen Zeiten eine ganz wunderbare Sache, und da der Aberglaube dazu kam, wurde vorgegeben, als ob dieses

ſes neue Grünen und Blühen von ſich ſelbſt, jedoch jährlich nur einmal, nämlich in der Chriſtnacht, erfolge; oder weñ es zu anderer Zeit geſchehen ſollte, doch dazu beſondere Umſtände erfodert würden. Vornehmlich ſollten die ſchwangern und gebährenden Weiber damit in einer beſondern Verbindung ſtehen. Dieſes alles ſind jetzo Mährchen, obgleich die Sache ſelbſt ihre Richtigkeit hat und einige Aufmerkſamkeit verdienet, indem dergleichen bey andern Pflanzen nicht leicht vorkommen möchte. Die Schale und das Holz muß von beſonderer Beſchaffenheit ſeyn, weil das Waſſer ſo leicht eindringen und wieder ausdünſten kann. Herr Hanow ſchreibt, das Holz iſt ſo hart, als faſt keines von unſern, es läßt ſich ſchwer ſchneiden, und geht im Waſſer ſchnell unter. Eine trockene Pflanze, welche zwo Unzen und zween Gran gewogen, hat, nach deſſen Beobachtung, nachdem ſie eine halbe Stunde im Waſſer gelegen, vier und funfzig Gran an Gewichte zugenommen. S. Seltenheiten III. Band 222 S. Einige geben auch vor, wie die Pflanze, wenn ſie durch das Waſſer gleichſam in einen friſchen Zuſtand verſetzet werde, auch einen beſondern Geruch von ſich gäbe. Hr. Hanow hat das Geheimniß entdecket, indem nur ſolche Stöckchen riechen, welche zuvor bey andern ſtarkriechenden Sachen gelegen, und etwas davon an ſich gezogen haben. Sonſt hat dieſe hochgeſchätzte Pflanze weder Schönheit noch Nutzen, wird nur in den botaniſchen Gärten unterhalten und jährlich aus dem Saamen auf dem Miſtbeete erzogen. Man kann die Stöckchen zwar daſelbſt ſtehen laſſen, es iſt aber beſſer, wenn man einige in Scherbel ſetzet, und dieſe wieder in das Miſtbeet eingräbt, oder ſonſt in einer wärmern Lage unterhält, damit der Saame um deſto eher zur Reiſe gelange.

Die zwote Art könnte man die Roſe von Jericho mit eyförmiger Frucht nennen; ſie iſt auch jährig, wächſt in Syrien auf den Schutthaufen und Dächern, und heißt daher beym Hrn. v. Linné Anaſtatica ſyriaca. Die Blätter ſind geſtielt, lanzetförmig, ſägformig eingekerbet, und etwas rauh anzufühlen; die Blüthähren ſtehen auch am Blätterwinkel, ſind zwar ſehr kurz, aber doch länger als die Blätter, und mit einem Fortſatze geendiget. Die Blumenblätter ſind ſchmal und kaum größer als der Kelch; die Schötchen nicht geſpalten, ſondern ganz, eyförmig, und mit dem vorragenden Griffel geendiget. Dieſe iſt weniger bekannt, kann aber, wie die erſte Art, unterhalten werden.

Je

Rose von Jericho, S. auch Je länger je lieber.

Rosenaffe.

S. Acarima und Löwenaffe.

Rosenbaum.

S. Alprose.

Rosenblume.

S. Seeapfel.

Rosencoralle.

S. Sterncoralle.

Rosendoublet.

Diesen Namen führen zwo Tellmuscheln; damit man selbige aber unterscheiden könne, bleibt dieser nur einer eigenen, und die andere pfleget man die glatte Rose zu nennen. Das eigentliche so genannte

1) Rosendoublet, ist Tellina planata Linn. Eine doppelte, plattgedrückte, eyförmige, einigermaßen in die Quere gestreifte, jedoch glatte, am Rande scharfe, an der Spalte rauhe, rosenrothe, durchsichtige Schale. Man findet größere im Mittelländischen Meere, und kleinere in verschiedenen Europäischen Stranden, und werden zu Verfertigung allerley Zierrathen gebrauchet.

2) Die glatte Rose, Tellina laeuigata Linn. Die eyförmigen Schalen sind anderthalb Zoll lang und einen Zoll breit, ganz glatt, mit Seitenzähnen gerändelt, an der Spalte rauh, mit umgebogenen Lippen seitwärts dem Schloße. Der Aufenthalt ist am Indianischen und Europäischen Strande, und werden zu gleichen Nutzen angewandt. Nach Hrn. Lessers Beschreibung ist die Muschel weiß, und am Schlosse mit einem rosenrothen Flecke bezeichnet. Man zählet diese unter die seltenen.

Rosenfelder.

S. Schwelgenbaum.

Rosenholz.

S. Rhodiserholz.

Rosenlorbeer.

S. Alprose und Oleander.

Rosenpappel.

S. Malve.

Rosensteine.

Rosetten. Mit diesem Namen belegen die Juwelirer diejenige Art von Diamanten, welche an dem untern Theile platt und ohne eckichte Seiten, oben aber so geschliffen sind, daß sie enge zu laufen und etliche eckichte Seiten haben. S. Diamant.

Rosenwurz.

Die Wurzel dieser Pflanze, sonderlich wenn sie aus ihrer eigenen Geburtsstelle gegraben worden, hat einen starken, den Rosen ähnlichen Geruch, und daher durchgehends den Namen erhalten. Radix rosea oder Rhodia. Es ist auch Rosea vom Rupp und andern

dern zum Geschlechtsnamen angenommen, vom Herrn von Linné aber dafür Rhodiola gewählet worden. Und man könnte einen eben sowohl, als den andern beybehalten, wofern man diese Pflanze von der nahverwandten Hauswurzel trennen, und als ein besonderes Geschlechte annehmen müßte. Dieses aber scheint fast unnöthig zu seyn; denn obgleich die Blumen bey dieser nicht, wie bey den Arten der Hauswurzel, Zwitter sind, sondern männliche und weibliche abgesondert und auf verschiedenen Stöcken stehen, so ist doch dieses, wie unter andern Hr. von Haller angemerket, nicht hinreichend, die Arten zu trennen, indem solches auch bey andern Geschlechtern, als dem Baldrian, der Lychnis, u. s. f. statt findet, daher auch Herr von Haller und Hr. Ludwig die Rosenwurzel mit der Hauswurzel vereiniget haben. Wir wollen solche hier beschreiben, und einem jeden überlassen, wovor man sie ansehen wolle. Die Pflanze wächst auf den Cärnthischen, Piemontesischen und Schweizerischen Gebirgen; die Wurzel ist ohngefähr einen Daumen dicke, knoticht, runzlicht, schuppicht, glänzend, äußerlich braun, innerlich im frischen Zustande weißlich, getrocknet aber röthlich. Diese treibt nicht, wie die eigentlichen Arten der Hauswurzel, Blätter, sondern wie bey der fetten Henne geschieht, sogleich den Stängel, welcher ohne Zweige in die Höhe steiget, und ganz dichte mit blaulicht angelaufenen, saftigen, keilförmigen und vorwärts scharf ausgezahnten Blättern besetzet ist, und sich mit einem dichten, platten Blumenstrauße endiget. Dieser besteht entweder aus männlichen oder weiblichen Blumen. Bey den männlichen sieht man vier auch fünf kleine, purpurfärbige, lanzetförmige Kelch- und eben so viel längere, lanzetförmige, grüngelbliche, an der Spitze röthliche Blumenblätter, acht auch mehrere Staubfäden, vier krumme, jedoch unvollkommene Fruchtkeime ohne Griffel und Staubweg, und bey oder neben jeglichem ein schuppichtes Honigblättchen. Bey den weiblichen Blumen sind die Kelch- und Blumenblätter einander fast ähnlich, von gleicher Länge und beyde purpurfärbig. Nach der neuesten Beschreibung des Herrn von Linné sollen die Blumenblätter bey diesen Blumen ganz fehlen. Die Staubfäden mangeln gänzlich. In der Mitte stehen vier Fruchtkeime, deren jeder sich in einen Griffel mit stumpfen Staubwege verlängert und unterwärts mit einem Honigblättchen umgeben ist. Es folgen vier gehörnte Fruchtbälge, welche sich innwärts öffnen, und viele rundliche Saamen enthalten. Die Anzahl der Fruchtkeime und Fruchtbälge ver-

vermehret sich zuweilen, zuweilen sind auch nur drey gegenwärtig. Die Wurzel findet man in einigen Apotheken. Sie behält auch getrocknet den Rosenähnlichen Geruch. Es wird auch daraus ein Wasser bereitet, welches dem Rosenwasser fast gleich kömmt. Die in Gärten erzogene Wurzel ist weniger kräftig. Auf der Insel Faroe wird solche wider den Scharbock gebrauchet. Der daraus bereitete, auf die Stirne gelegte Umschlag wurde vorzüglich wider die Kopfschmerzen, auch bey bösartigen Geschwüren empfohlen. Sie ist aber bey uns fast gar nicht im Gebrauche, die Grönländer bedienen sich solcher zur Speise. Die ausdauernde Wurzel ist gegen unsere Winter eben nicht empfindlich, und läßt sich ohne Wartung im freyen Lande unterhalten, treibt auch jährlich viele Stängel, gelanget aber sehr selten zur Blüthe. Die Vermehrung geschieht durch die Theilung der Wurzel.

Rosinen.

Die Rosinen sind getrocknete Weinbeeren. Obgleich aber vom Weinstocke und allem was von selbigem abstammet, an seinem Orte gehandelt werden soll, wollen wir doch von den Rosinen hier besonders etwas anführen, indem sie vielen das nicht scheinen möchten, was sie wirklich sind. Man könnte unter Rosinen, Vua passa, alle Arten von getrockneten Weinbeeren verstehen. Die ältern Schriftsteller unterscheiden zwo Arten. Nämlich diejenigen, welche am Stocke selbst vertrocknen, indem der Stiel der Traube bis zur Hälfte eingeschnitten oder mit einem Faden fest zugeschnüret, und nach einem gewissen Grade der Trocknung endlich abgelöset wurde. Bey der andern Sorte hingegen läßt man die Trauben abschneiden, und hernach an der Sonne trocknen. Beyde aber sind nicht merklich verschieden, doch würde die erste Art allein bey den großen, die andere aber bey den großen und kleinen Rosinen statt finden. Wesentlicher ist der Unterschied, welcher von der Größe und innern Beschaffenheit abstammet. Die großen pfleget man Zibeben, Passulas maiores, die kleinen Corinthen, Passulas minores, zu nennen. Die Zibeben haben nicht immer einerley Größe; man findet ganz große, welche im frischen Zustande die Größe einer mäßigen Pflaume haben sollen, und getrocknet einen guten Zoll lang, auch fast so breit, braun, halb durchsichtig, fleischicht, gleichsam mit Zucker bestreuet, und vom Geschmacke sehr süße seyn. Diese werden gemeiniglich in besonders dazu verfertigten Körbchen verschicket, und heißen daher auch Korbrosinen, gemeiniglich aber werden solche Damascener Rosinen

sinen, und der Weinstock, wovon solche gesammelt werden, Vitis damascena genannt, dieweil solche aus der Gegend von Damasco, doch besonders aus Syrien gebracht worden. Es ist aber dieser von dem gemeinen Weinstocke, Vitis vinifera Linn. nicht, außer nur in Ansehung der Größe der Beeren verschieden, und man findet öfters unter den gemeinen großen Rosinen dergleichen, welche an Größe, Saft und Geschmack jenen nichts nachgeben. Man erhält diese aus der Provence, Languedoc, Spanien, und andern mittägigen Provinzen von Europa, und werden von verschiedenen Sorten des Weinstocks gesammelt. Bey den Zibeben findet man immer Stiele, und öfters mehr, als man wünschet, doch stellen die Beeren gemeiniglich keine ganzen Trauben vor, sondern die großen Stiele liegen bloß, und die kleinern sitzen einzeln an den Beeren. Man hat aber auch eine Art Zibeben, bey welchen die großen und kleinen Zweige noch mit einander vereiniget und die Beeren damit verbunden sind, mithin die ganze Traube darstellen, und daher Traubenrosinen genannt werden. Diese sind öfters von besonderer Güte, zuweilen aber auch schlecht. Von den Zibeben wähle man überhaupt die frischen, braunen, oder bläulichten, süß und angenehm schmeckenden, fleischichten, verwerfe aber die fetten und gar klebrichten, indem diese gemeiniglich mit Syrup angemachet sind; hingegen aber auch die mehr vertrockneten, und herbe schmeckenden. Die Güte der Zibeben kömmt vorzüglich mit auf die Weise an, wie solche getrocknet werden. Die Trocknung am Weinstocke selbst, indem der Traubenstiel angeschnitten ist, auch an der Sonne, kann gar leicht, mit Verlust verbunden seyn, daher man auch solches auf andere Weise zu bewerkstelligen Bedacht genommen. Die Einwohner von Montpellier binden die Trauben, je zwo und zwo mit Faden zusammen, nachdem sie die verdorbenen Beeren mit der Scheere abgeschnitten haben, hierauf legen sie dieselben in kochendes Wasser, worein sie ein wenig Oel gegossen, bis die Beeren welk werden und sich runzeln, alsdenn hängen sie solche auf Stangen, damit das Wasser abläuft, und drey oder vier Tage hernach lassen sie solche an der Sonne trocknen. Eine andere Art dieser Zubereitung beschreibt Edw. Antill in American Philosophical Transact. Vol. I. p. 194. In Mallaga werden die recht reifen Trauben abgepflückt, und zu gleicher Zeit aus Asche und Seifensiederlauge, etwas Küchensalz und Olivenöl oder Butter ein Trank bereitet, in welchen, wenn er kochend heiß ist,

die Bündelweise zusammengebundenen Weintrauben eingetaucht, wieder herausgenommen, und im Schatten auf Strohdecken und durch öfteres Umwenden getrocknet und endlich in töpferne Gefäße geleget werden.

Die so genannten kleinen Rosinen, Vuae passae minimae, heißen sonst auch Corinthen, Passulae corinthiacae, weil sie ehedem sonderlich in Corinth erbauet worden. Jetzo sollen daselbst dergleichen Weinstöcke nicht mehr unterhalten, sondern vornehmlich in Griechenland auf der Insel Zazintha, Cephalonien und andern, die unter Venetianischer Herrschaft stehen, unterhalten, und von daher die getrockneten Beeren gezogen werden. Diese Beeren oder Corinthen, welche an Größe unsern Johannisbeeren gleichen, enthalten nicht, wie die Zibeben, einen oder mehrere Kerner, und wachsen daher auch auf einer besondern Spielart des gemeinen Weinstocks, Vitis viniferae, welcher eine Abänderung des so genannten Gutedels ist, und gemeiniglich Vitis corinthiaca oder apyrena genannt worden. Es sind auch die Corinthen nicht immer von einerley Güte. Die schimmlicht riechenden, allzutrocknen, aber auch die schleimicht anzufühlenden taugen nichts. Die Materialisten wissen diese sowohl als die Zibeben, mit Honig und Syrupwasser künstlich anzumachen, und die verdorbene Waare damit zu überkleistern. Man muß daher die Corinthen, zuweilen auch die Zibeben, ehe man solche genießt oder auf andere Art gebrauchet, zuvor mit Wasser abwaschen und vom anklebenden Schmutze reinigen. Nach der verschiedenen Art des Trocknen, mögen auch die Corinthen, wie die Zibeben, an Güte unterschieden seyn. Gemeiniglich werden die reifen Trauben abgeschnitten, weitläuftig auf der Erde ausgebreitet, an der Sonne getrocknet, und hierauf in die Magazine gebracht. Diese sind so eingerichtet, daß durch eine Oeffnung des Daches die Corinthen eingebracht und über einander geschmissen werden, wodurch sie sich selbst zusammendrücken, und in kurzer Zeit so feste zusammenhängen, daß man sie mit spitzigen Eisen wieder herausgraben muß. Um solche zu versenden werden sie in Fässer gepackt, und mit den Füßen fest eingetreten, damit sie sich desto länger halten möchten. Bey dem Einpacken sollen sie auch noch mit Meerwasser besprenget werden.

Mit beyden Arten von Rosinen wird ein großer Handel getrieben, indem man sie sowohl in den Apotheken, als auch in der Küche bey vielen Speisen, Kuchen und allerley Backwerk häufig gebrauchet; ingleichen daraus eine

Art

Art Wein bereitet. Sie enthalten einen süßen, honigartigen Saft, und können mit dem Honige selbst, noch besser aber mit den Feigen, in Vergleichung gestellet werden. In hiesigen Landen wird niemanden einfallen, solche als ein Nahrungsmittel zu gebrauchen, ob man gleich dieselben abgekochet an verschiedenen Speisen zu genießen pfleget. Sie gerathen leicht in Gährung, und wenn man viel davon genießt, wird man gewiß von Blähungen beschweret und der Leib davon zu viel geöffnet werden, zumal wenn man die Kerner absondert, und den Saft allein genießt. Es sind auch die großen Rosinen, wenn man sie ohne Kerne wohl zerkauet, ein Mittel wider die Verstopfung, sonderlich bey trockenen Körpern. Zibeben mit Sennesblättern abgekochet, geben ein gelindes und nicht unangenehmes Laxirmittel ab. Herr von Rosenstein empfiehlt eine große Rosine ohne Kerne in Oel getauchet, als ein Stuhlzäpfchen bey Kindern zu gebrauchen. Ueberdieß sind die großen und kleinen der Brust zuträglich, sie lindern den rauhen Hals, erweichen den zähen Schleim und befördern den Auswurf. Man pfleget solche zu diesem Gebrauche gemeiniglich mit Habergrütze abzukochen, und den Trank davon zu genießen, da man denn die Zibeben zuvor zerschneiden soll, um ihren Honigsaft desto füglicher aufzulösen. Aus Rosinen, Zucker und Citronen kann man durch die Gährung ein angenehmes Getränke bereiten. Die Kerner von den Zibeben haben eine zusammenziehende Wirkung, werden aber nicht gebrauchet. Die Stiele davon geben einen guten Essig.

Rosmarin.

Diese bekannte Pflanze macht allein ein Geschlecht aus, wird aber wegen ihres Gebrauchs vom Hrn. von Linne' Rosmarinus officinalis genannt. Es wächst diese immergrünende Staude in Spanien, Frankreich, Italien und der Schweiz, hat eine zarte, fäserichte Wurzel, und holzichten, in viele, fast viereckichte Zweige verbreiteten Stängel, welcher in der Wildniß niedrig bleibt, im Garten aber sechs, acht und mehr Fuß Höhe erreichet. Die Blätter stehen einander gegen über, auf fast unmerklichen Stielen, sind klein, schmal, fast durchaus von gleicher Breite, am Rande umgerollt, und völlig ganz, oberwärts dunkelgrün und glatt, unten weißlich und mit kleinen Grübchen gedüpfelt. Aus dem Blätterwinkel brechen im Brachmonathe die gestielten Blumen zu sechs und mehrern hervor, und kommen hierdurch den wirtelförmigen am nächsten. Der Kelch ist wollicht, gestreift, glockenförmig, in zwo

Lippen, und die obere, nicht, wie Herr von Linné angiebt, völlig ganz, sondern wie Herr von Haller richtiger beobachtet, in drey ganz kleine Zähnchen, die untere aber in zween viel größere und dreyeckichte Einschnitte getheilet. Des blaulichten, oder auch weiß und blau gefleckten Blumenblattes weißliche Röhre ist länger, als der Kelch, und theilet sich gleichfalls in zwo Lippen, davon die obere aufgerichtet, spitzig, zweyspaltig und am Rande auswärts geschlagen, die untere aber zurückgebogen und in drey Lappen getheilet ist. Die beyden Seitenlappen sind schmal und spitzig, der mittelste fängt zwar ganz schmal an, verbreitet sich hernach, wird viel größer und vertieft. Die Zahl der Staubfäden ist nur zwey, doch hat jeder einen kurzen, fadenförmigen Anhang, wodurch der Rosmarin in nahe Verwandtschaft mit der Salbey kömt, doch sind die Staubfäden nicht, wie bey dieser, durch ein Gelenke mit besondern Säulchen vereiniget. Die Staubfäden und der einfache mit einem fast unmerklich getheilten oder einfachen spitzigen Staubwege geendigte Griffel sind krum, auf- und vorwärts gebogen und halten die Richtung der obern Lippe. In dem Kelche liegen vier eyförmige Saamen. In den Gärten unterhält man Spielarten mit vergoldeten und versilberten Blättern. Die wirksamen, ölichten und harzichten Bestandtheile, und den davon abhangenden Geruch findet man vornehmlich in den Blättern und dem Kelche, das übrige von der Blüthe, welche man anthos zu nennen pfleget, scheint ganz unkräftig zu seyn. Man bedienet sich des abgezogenen Wassers, Geistes und Oeles; zuweilen kochet man auch die Blätter und Blüthen mit Wein, und bereitet davon äußerliche Umschläge. Das so genannte Ungarische Wasser, Aqua Reginae Hungariae, wird daraus entweder allein, oder mit Zusatz von andern wohlriechenden Kräutern verfertiget, und wenn dieses etlichemal über frischen Rosmarin abgezogen worden, wird dessen Stärke und Kraft ungemein vermehret. Aus einem Pfunde Rosmarin hat Neumann siebenzig Gran Oel erhalten. Ehedem gebrauchte man diese Mittel iñerlich. S. Pauli will das Wechselfieber, Welsch den langwierigen Durchfall und Scholze den weißen Fluß damit curiret haben; weil aber selbige sehr hitzig sind, pfleget man sich selbiger jetzo nur äußerlich als nervenstärkender und zertheilender Mittel bey Schwäche und Schmerzen des Hauptes, Ohnmachten, Schwindel, Lähmungen und Schlagflüssen, Quetschungen und dergleichen zu bedienen. Ehedem war ein Rosmarinstängel

der gewöhnliche Strauß, welchen man bey Hochzeiten und Begräbnissen in der Hand trug; jetzo ist diese Mode ganz abgekomen, worüber die Gärtner sehr seufzen, darüber aber auch den Anbau dieses nützlichen Gewächses sehr vernachläßigen. Es ist dieses zwar ein harter Strauch, doch dauert solcher bey uns den Winter über nicht füglich im Lande aus. Damit aber die Wurzel genug Nahrung erhalte und die Stöcke freudiger wachsen, setzet man sie im Frühjahre, wenn die Nachtfröste nachlassen, ins Land, und im Herbste wieder in Töpfe oder Kästen, wobey dahin zu sehen, daß die Erde an der Wurzel hängen bleiben möge, und der Stock nach diesem Versetzen nicht lange trauere. Man kann auch zu dieser Zeit, oder hernach im Winter die Zweige nach Belieben verkürzen, oder ganz wegnehmen, indem der Ueberfluß den Stöcken nachtheilig ist. Die neu eingesetzten Stöcke begießt man stark, und stellet sie an einen schattichten, luftigen Ort; haben sie sich erholt und die Zweige stehen aufgerichtet, bringt man sie an einen andern, der Sonne ausgesetzten Platz, und läßt sie daselbst stehen, bis die Reife sich einstellen, hierauf bringt man sie in eine trockene Kammer oder Keller. Die äußerliche Nässe können die Stöcke gar nicht vertragen, und setzet sich davon leicht Schimmel an, die Schale löset sich ab und der Strauch verdirbt. Können sie im Winter zuweilen Luft genießen, so ist es ihnen sehr zuträglich, und mit dem Begießen muß man vorsichtig seyn; es ist besser solche zu trocken, als zu naß zu halten. Da bey uns der Saame nicht zur völligen Reife gelanget, erwählet man lieber das Absenken oder das Einsetzen der Zweige. Diese schlagen leicht Wurzeln, wenn man nur dasjenige dabey beobachtet, was mehrmalen von uns angemerket worden. Sonderlich ist das öftere Begießen nicht zu vergessen. Man kann diesen Strauch auf allerley Weise in Pyramiden, Kugeln, Spalieren und dergleichen ziehen. Das häufige Blühen schwächet die Stöcke und hält den fernern Trieb der Zweige zurück, es ist daher dienlich, die Blüthe öfters abzupflücken. In Spanien werden die Schaafe in den Rosmarin getrieben, sie fressen solchen gerne, und vielleicht erhält dadurch die Wolle eine bessere Beschaffenheit. Dieses mögen sich unsere Landwirthe merken, und daraus urtheilen, ob bey uns die Spanische Schaafzucht jemals nachgeahmt werden könnte.

Rosmarin, wilder, S. auch Kühnpost und Poley.

Roß.

Pferd. Equus. Dieses so bekannte vierfüßige Thier, wovon das erwachsene Männchen Hengst, und, wenn es verschnitten ist, Wallache, das Weibchen aber Stute, und die Jungen von beyden Geschlechtern Füllen oder Fohlen genannt werden, gehöret nach dem Kleinischen System in die erste Familie der ersten Ordnung, nämlich unter die vollhufigen Thiere, nach dem Linnäischen System aber unter die Thiere der sechsten Ordnung, welche der Ritter von Linne' Belluas nennt. Die allgemeinen Kennzeichen dieser Thierart sind, außer dem ungetheilten Hufe, im obern Kiefer sechs gerade stehende gleichweite Schneidezähne und im untern Kiefer sechs, etwas mehr hervorgebogene Schneidezähne. Die Hundszähne stehen einzeln, auf beyden Seiten abgesondert und werden bedecket. Der Schwanz ist von allen Seiten mit langen Haaren besetzet; wodurch sich die Pferde vorzüglich von den Eseln unterscheiden, die einen kahlen Schwanz haben, der nur am Ende mit einem Büschel Haare besetzet ist. Die Gestalt des Pferdes ist übrigens zu bekannt, als daß wir es für nöthig halten sollten, unsere Leser mit einer Beschreibung davon aufzuhalten. Es ist zwar im Stande der Freyheit ein wildes, aber gleichwohl nicht grausames, sondern großmüthiges Thier, welches keinem andern Thiere Schaden thut und seiner Stärke sich bloß zu seiner Vertheidigung bedienet. Man findet bey wenigen Thieren einen so großen Grad von Gelehrigkeit, Aufmerksamkeit, Eifer, Ehrgeiz und Zuneigung gegen den Menschen, als bey dem Pferde. „Der Mensch hätte, wie der Graf von Büffon mit Recht erinnert, unter allen Geschöpfen, die er seiner Herrschaft unterworfen hat, nicht leicht eine größere Eroberung machen können, als durch Zähmung dieses edlen, stolzen und flüchtigen Thieres, welches sowohl die Beschwerden und Gefahren des Kriegs, als den Ruhm des Triumphs zu theilen willig ist. So unerschrocken, als der Held, den es trägt, sieht es die Gefahr und trotzet ihr. Es stürzt sich mitten in das Geräusch der Waffen, findet einen Wohlgefallen daran, und belebt sich mit eben dem Feuer, welches in der Seele seines heldenmüthigen Herrn auflodert. Mit gleicher Bereitwilligkeit theilet es die heroischen Ergötzungen seines Beherrschers auf der Jagd, bey Ritterspielen und Wettlaufen. Sein Ansehen ist glänzend und seine Augen funkeln. Eben so gelehrig, als muthig, läßt es sich nicht ganz von seinem Futter hinreißen. Es hat seine Bewegungen mäßigen gelernt. Es

schmieget

schmieget sich nicht allein unter die Hand seines Führers, sondern es scheint sich auch ganz nach seinen Wünschen zu bequemen. Beständig folgsam, bey allen Eindrücken, die es von ihm erhält, läuft es bald schnell, bald langsam, bald steht es stille, wie es der Wink seines Herrn zu fordern scheint. Es ist eins von den Geschöpfen, die sich selbst verleugnen, um bloß dem Willen eines andern gehorsam zu seyn. Es ist gerade so fühlbar, als man wünschet, und leistet nicht mehr, als man verlanget. Indem es ohne Ausnahme sich zu allen möglichen Diensten bereit finden läßt, strengt es alle Kräfte zum Dienste seines Herrn an, und überschreitet oft so sehr das Maaß seiner Kräfte, daß es aus allzugroßen Gehorsam zuweilen des Todes ist.“ Es giebt zwar nur eine einzige Gattung Pferde; allein weil diese Thiere sich jetzt in allen Welttheilen, auch sogar in Amerika, wo es vor Entdeckung dieses Welttheils durch die Europäer keine Pferde gab, häufig ausgebreitet haben; so findet man nicht nur in Ansehung der Farbe, sondern auch in Ansehung der Größe und des Wuchses mancherley Verschiedenheiten. In verschiedenen Gegenden, vorzüglich in den großen Wäldern und Wildnissen der nördlichen und östlichen Theile von Rußland, ingleichen in Schottland, auf den orkadischen Inseln, in Arabien, China und andern benachbarten Ländern findet man noch sehr viele wilde Pferde, welche aber von den zahmen nicht so sehr, wie die meisten übrigen wilden und zahmen Thiere, unterschieden sind. Sie ziehen öfters in Heerden zu vielen hundert Stücken herum, und führen niemals, weder unter sich, noch mit andern Thieren, Kriege. Wenn man sie gefangen hat, lassen sie sich in kurzer Zeit völlig zahm machen.

Daß die Pferde nach den Farben verschiedene Namen bekommen, z. E. Schimmel, Füchse, Tieger, Rappen, Mohrenköpfe, Isabellfarbige, Castanienbraune u. s. f. kann keinem unserer Leser unbekannt seyn. Unter allen Pferden werden die arabischen wegen ihrer Schönheit und andern vorzüglichen Eigenschaften am meisten geschätzt und am theuersten bezahlet. Es ist aber auch kein Land in der Welt, wo man so viel Sorgfalt auf die Wartung dieser Thiere wendet, und das Begatten guter Pferde mit schlechten so sehr zu verhindern sucht. Die Araber unterscheiden dreyerley Classen von Pferden, nämlich die edle, mittlere und schlechte Classe.

Die Pferde der ersten Classe, nämlich die edlen Pferde, welche sich von väterlicher und mütterlicher Seite in einer unvermischten und reinen Art erhalten, und sich

eines alten Herkommens zu rühmen haben, führen ihr ordentliches Geschlechtsregister, wie bey uns die vornehmsten Familien, und vermöge der von den Arabern gebrauchten Vorsicht, kann man von den Ahnen ihrer Pferde mehr zuverläßiges wissen, als von den Ahnen unserer vornehmen Mitbürger. Denn die Araber geben nicht nur allen ihren Pferden gewisse Namen, welche nebst dem Haare und der Zeichnung genau aufgeschrieben werden; sondern sie haben auch die Gewohnheit, keine Stute von der edlen Classe ohne die Gegenwart eines Secretairs des Emirs oder anderer glaubwürdigen Zeugen belegen zu lassen. Diese müssen hernach ein unterschriebenes und besiegeltes Zeugniß ausstellen, worinnen der Name des Hengsts und der Stute, nebst beyder Ahnenregister, ingleichen der Tag, an welchem die Beschelung geschehen, aufgezeichnet wird. Sobald eine solche edle Stute ein Füllen zur Welt bringt, muß der Secretair des Emirs oder andere in öffentlichen Aemtern stehende Personen wieder gegenwärtig seyn, um den Tag der Geburt, den neuen Namen des edlen Füllen und seiner Aeltern aufzuschreiben. Dieses gerichtliche Certificat, wodurch man beweiset, daß es kein untergeschobenes Füllen ist, muß allezeit nebst dem Stammbaume dem Käufer eines solchen Pferdes überantwortet werden. Das schlechteste Pferd von dieser Classe wird selten unter fünfhundert, viele aber bisweilen um tausend und mehr Thaler verkauft.

Zur zwoten Classe rechnen die Araber diejenigen Pferde, welche zwar alte gute Ahnen, aber nicht von beyden Seiten in einer ununterbrochnen Ordnung zählen können, es sey nun, daß entweder einmal ein edler Hengst sich mit einer Stute, die nicht zur ersten Classe gehöret, oder eine edle Stute sich mit einem gemeinen Hengste begattet habe.

Zur dritten Classe werden alle diejenigen Pferde gerechnet, die nicht von Familie sind, oder von denen man weder von väterlicher, noch von mütterlicher Seite ein Geschlechtsregister aufweisen kan̄; daher man sie für sehr geringe Preise zu verkaufen pfleget, gesetzt auch, daß sie sonst keinen solchen Fehler haben, der bey uns die Pferde wohlfeil machet.

Nach den arabischen kommen, in der Güte und im Preise, die Pferde aus der Barbarey, unter welchen vorzüglich diejenigen geschätzet werden, die man aus dem Königreiche Marokko erhält. Sie sind meistentheils grau und fast eben so schön gebauet, aber nicht so groß und völlig, wie die arabischen Pferde. Der Vorzug beyder Arten besteht in einem dünnen

nen Halse, und einer dünnen, aus dem Vorderroße zierlich hervorgewachsenen Mähne, in einem schönen kleinen, gemeiniglich etwas krausen Kopfe, in schönen wohlgestalteten Ohren, leichten und platten Schultern, in einem dünnen und recht erhabenen Vorderroß, in kurzen und geraden Nieren in Flanken und Ribben, die zwar eine zierliche Rundung, aber doch keinen Bauch bilden, in wohl versteckten Hüften, einem gemeiniglich gedehnten Kreuz und etwas hoch angebrachten Schwanze, in wohlgebildeten, selten platten Oberschenkeln, schönen, wohlgebaueten, unbehaarten Unterschenkeln, in gehörig entblößten Nerven, wohlgemachten Füßen, aber öfters etwas langen Fessel.

Auf die barbarischen Pferde folgen, nach dem Urtheile der Kenner, die spanischen Pferde, welche gemeiniglich einen langen, starken Hals, dicke Mähnen, einen großen, bisweilen krausen Kopf, lange, aber wohlgestaltete Ohren, feurige Augen, eine edle, stolze Miene, eine breite Brust und fast unbehaarte Füße haben. Man rühmet an ihnen auch überdieses den Muth, den Gehorsam und eine geschmeidige Biegsamkeit aller Glieder; daher man sie sowohl zum Kriege, als auch zur Pracht und zur Reitbahn, allen andern Europäischen Pferden vorzieht.

Den zweeten Rang unter den Europäischen Pferden räumt man fast durchgängig den Englischen ein, wovon die schönsten in Ansehung der Bildung viel Aehnlichkeit mit den arabischen und barbarischen haben, von denen sie auch in der That abstammen; doch unterscheiden sie sich von ihnen vorzüglich durch einen größern Kopf und durch etwas längere Ohren. Sie sind stark, muthig und geschickt, die größten Beschwerden zu ertragen. Wegen dieser Eigenschaften und wegen ihrer Geschwindigkeit ziehen sie die Liebhaber der Jagd und des Pferderennens fast allen andern Pferden vor. Der Graf von Büffon führt von dieser Geschwindigkeit in seiner Geschichte der Natur ein sehr merkwürdiges Beyspiel an. Nämlich Hr. Thörnhill, Postmeister zu Skilton, vollendete, um eine Wette zu gewinnen, jedoch mit unterschiedenen Pferden, in eilf Stunden und zwey und dreyßig Minuten einen Weg von zwey hundert und funfzehn englischen Meilen, welche über funfzig deutsche Meilen ausmachen. Herr Pennant, Verfasser der Brittischen Zoologie, gedenket eines damals noch wirklich vorhandenen Pferdes, welches in einer Minute einen Raum von tausend Fuß durchlaufen konnte.

Unter den übrigen europäischen Pferden schätzt man vorzüglich die

die Neapolitanischen, die Dänischen und die Frießländischen Pferde. Die Neapolitanischen haben zwar einen etwas großen Kopf und dicken Hals, sind auch etwas ungelehrig, aber wegen ihres schönen Wuchses und stolzen Ganges sehr geschickt, Paradepferde vor Staatskutschen abzugeben.

Die Dänischen Pferde haben zwar ebenfalls selten eine völlig regelmäßige Bildung, da man bey den meisten die Fehler eines dicken Halses, zu großer Schultern und eines allzuschmalen Kreuzes antrifft; doch sind sie wegen ihrer Stärke und Gelehrigkeit nicht nur zu Gespannen, sondern auch im Kriege vortrefflich zu gebrauchen. Es giebt darunter sehr häufig Schäcken und Tigerpferde.

Die Frießländischen Pferde haben einen großen, dicken Körper, einen kurzen Hals, einen großen Kopf, einen breiten Rücken und sehr haarichte Füße. Wegen ihrer Größe und Stärke nimmt man sie gern zu Kutschpferden.

Auf der Insel Island findet man eine Art von Zwergpferden, wovon die größten selten über drey Schuh hoch werden. Sie sind übrigens wohl proportionirt und überaus flüchtig. Eine fast ähnliche Art findet man auch auf der Insel Oehland in der Ostsee, und in einigen andern Gegenden; doch sind sie nicht überall so wohlgestaltet, wie die Isländischen.

Die Lebensdauer eines Pferdes, welches von der Mutter gemeiniglich etwas über eilf Monathe getragen wird und ohngefähr in vier Jahren sein Wachsthum vollendet, beträgt höchstens fünf und zwanzig bis dreyßig Jahre. Pferde, die über acht Jahre alt sind, werden schon im Verkauf nicht viel geachtet. Man kann aber, wie bekannt, das Alter der Pferde am besten aus den Schneidezähnen beurtheilen. Pferde von zwey und einem halben Jahre verlieren die zween obern und untern mittlern Schneidezähne, welchen aber bald andere nachkommen. Ein Jahr darauf fallen die folgenden zween Zähne oben und unten aus. Im sechsten Jahre fallen wieder vier, nämlich die so genannten Eckzähne aus, welche später nachwachsen. Nach dem achten Jahre sind die Höhlen dieser Zähne erst ganz wieder ausgefüllt. In dem Magen, in der Blase und in den Gedärmen dieser Thiere trifft man bisweilen einen blätterichten Stein von eyförmiger Gestalt und schmutzig weißer Farbe an, welcher oft etliche Pfund wiegt, und in den Naturaliensammlungen gemeiniglich unter dem Namen Pferdebezoar gezeiget wird. Unter den übrigen Merkwürdigkeiten der Pferde verdienet vorzüglich die außer-

außerordentliche Länge der Haare, die man bisweilen bey diesen Thieren antrifft, bemerket zu werden. In der Churfürstlichen Naturaliensammlung zu Dresden findet man ein isabellfarbiges Pferd, dessen Mähne neun Schuh und dessen Schwanz fünf und zwanzig Schuh lang ist.

Außer den bekañten Vortheilen, welchen die Pferde im Ganzen genommen den Menschen auf Reisen, beym Ackerbaue und andern ähnlichen Verrichtungen zu verschaffen pflegen, verdienet noch der Nutzen und Gebrauch der einzelnen Theile dieser Thiere angemerkt zu werden. Vor dem Genuß des Fleisches, welches einen süßlichen und widrigen Geschmack haben soll, hat man zwar in Europa fast durchgängig einen Abscheu: allein von den Tartarn, von den Kalmucken, von den Arabern und von verschiedenen andern ausländischen Völkern wird das Pferdefleisch für eine sehr gute Speise gehalten und häufig genossen. In den entlegensten Theilen von Siberien schätzet man vorzüglich die Pferdemilch sehr hoch. Sie ist, nach der Beschreibung des Hrn. Pallas, viel flüßiger als Kuhmilch, und hat frisch zwar einen lauchhaften Nebengeschmack, bekömmt aber durch die Säurung einen überaus angenehmen weinsäuerlichen Geschmack. Sie enthält sehr wenig fettige Theile, und kann daher nicht zum Buttermachen gebrauchet werden. Weil sie aber viele spirituöse und berauschende Theile bey sich führet; so pflegen die Tartarn und Kalmucken einen sehr starken Brandwein daraus zu verfertigen, der von ihnen für ein sehr angenehmes Getränke gehalten wird.

Der Pferdemist wird nicht nur zum Düngen, und zwar vorzüglich in Vermischung mit andern Arten, weil er sehr hitzig ist, sondern auch zum Futter für die Schaafe, Schweine und Kühe in einigen Gegenden gebraucht; doch muß er in diesem Falle mit etwas Mehl, Kleye oder Heu vermischet werden.

Die Pferdehäute werden von den Sattlern und Riemern zu vielerley Arten von Geschirr und Riemenwerk verbrauchet. Die Tartarn, Kalmucken und verschiedene andere wilde Völker wissen allerhand Arten von Gefäßen, und sogar künstliche Theekannen daraus zu verfertigen. Aus den langen Pferdehaaren werden Knöpfe, Siebe, Bogen zu musikalischen Instrumenten, Locken, Haarbeutel und viele andere Sachen gemachet. Die kürzern Haare können zu Hüten, zu Seilen, und zu Ausstopfung der Sättel, Stühle und anderer Mobilien gebrauchet werden. Auch der Huf dieser Thiere wird auf verschiedene Art genützt und sonder-

lich von den Kammachern verarbeitet.

Roßapfelbaum.

S. Syalitabaum.

Roßbeere.

S. Heidelbeerstrauch.

Roßcastanie.

S. Castanie.

Roßegel.

S. Blutigel.

Roßfarn.

S. Engelsüß.

Roßfenchel.

S. Pferdesaamen.

Roßgras.

S. Honiggras.

Roßhub.

S. Huflattig.

Roßkäfer.

Scarabaeus stercorarius Linn. So nennt man einen oberwärts schwarzen, unten aber violetfärbigen Käfer, der sich gern im Pferdemist aufhält. Er wird sonst auch der große Pillenkäfer genannt, wie bereits im 6ten Bande S. 603. unter dem Artikel Pillenkäfer angemerkt worden ist.

Roßkümmel.

S. Seselsaame.

Roßmünze.

S. Münze.

Roßpappeln.

S. Huflattig und Malve.

Roßpoley.

S. Andorn.

Roßschwanz.

Statt dieses Namens gebrauchen andere Meertritt, oder Meertraube, und Herr Planer wählet Meertreubel; da aber die Pflanze, Ephedra genannt, mit dem Equiseto viel Aehnlichkeit hat, und dieses, oder das Kannenkraut sonst auch Roßschwanz heißt, haben wir dieses Geschlecht mit dem obigen Namen belegen wollen. Herr von Linné giebt zwar zwo Arten an, ist aber selbst noch zweifelhaft, ob solche wirklich von einander unterschieden sind. Die bekannteste ist dessen Ephedra distachya, oder der Roßschwanz mit doppelten Blüthkätzchen, welcher in Spanien, Frankreich und der Schweiz wächst, ohngefähr ein drey Fuß hohes Sträuchlein vorstellet, und gleichsam aus lauter Zweigen, ohne Blätter, besteht, indem die wirklichen Blätter den Zweigen ähnlich, nämlich walzenförmig und beyde der Länge nach in Gelenke abgetheilt sind. Männliche und weibliche Blüthen wachsen auf verschiedenen Sträuchern. Die ersten stellen Kätzchen

vor

vor, und zwey dergleichen stehen neben einander am Blätterwinkel. Das Kätzchen besteht aus einigen rundlichen, vertieften Schuppen; unter jeder liegt ein Blüthchen, welches aus dem einblätterichten, und in zween rundliche Einschnitte getheilten Kelche und sieben, unterwärts verwachsenen, oberwärts aber von einander abgesonderten, etwas längern Staubfäden besteht, deren Staubbeutel äußerlich gekehret, und viere unten, drey aber oben gestellet sind. Des Herrn von Hallers Beschreibung von diesen Blüthen ist etwas anders, doch läßt sich eine leicht durch die andere erklären. Diese ist folgende: die Blüthen sind kugelförmig mit einander vereiniget und stehen auf mehrmals in Zweige abgetheilten Stielen, und haben unter sich zween trockene, lanzetförmige Deckblätter. Jede Blume besteht aus einem gedoppelten gelblichen Kelche; der äußerliche ist einblätterícht und ausgehöhlt, der innere aber besteht aus zwey einander ähnlichen, stumpfen, vertieften Blättchen. Ueber die Kelche raget ein Staubfaden hervor, auf welchem sieben, achte, auch mehrere Staubbeutel sitzen. Die weiblichen Blumen stehen wirtelförmig auf einzelnen Stielchen, und stellen einen kleinen eyförmigen Zapfen vor, welcher aus fünf in einander gesteckten Blättchen besteht, davon die äußerlichen kleiner, als die innern, alle aber eyförmig und in zween Lappen gespalten sind. Auf dem letzten oder innersten Blättchen stehen zween Fruchtkeime mit kurzen Griffeln und einfachen Staubwegen. Die Blättchen werden nach und nach dicker, saftiger, und stellen gleichsam eine gespaltene Beere vor, worinnen zween Saamen liegen. Die Früchte haben einen säuerlich süßen Geschmack. Dieser Strauch läßt sich durch die Scheere in allerley Gestalt ziehen, und da auch die Wurzel häufige Schößlinge austreibt, schicket sich solcher füglich zu lebendigen Hecken, doch möchten diese bey uns dem Winter nicht genug widerstehen; wie man denn in den Gärten diesen Strauch gemeiniglich in Töpfen und im Winter in einem gemeinen Glashause unterhält.

Die andere Art, Ephedra monostachya Linn. wächst auf den unfruchtbaren Bergen in Sibirien, und unterscheidet sich von der ersten durch die einzeln stehenden Blüthkätzchen. Diese ist in hiesigen Gärten noch unbekannt.

Roßschwanz, S. auch **Kannenkraut** und **Sadebaum.**

Roßschwefel.

Sulphur caballinum, crudum; wird derjenige Schwefel genannt, welcher entweder aus der ersten Arbeit der Eisen- oder Schwefelkiese

selkiese erhalten wird, und noch nicht geläutert worden, oder ist derjenige unreine Satz, der nach der Läuterung und Reinigung des Schwefels übrig geblieben. Es wird derselbe bey gewissen Krankheiten der Pferde gebraucht, daher er vielleicht den Namen Roßschwefel erhalten. Andere, welche den aus der ersten Arbeit erhaltenen und noch unreinen Schwefel den Namen Roßschwefel geben, glauben, daß solches so viel heiße, als Rohschwefel, das ist, welcher noch der Reinigung und Läuterung bedarf, und, welches auch geschieht, in die Retorten gesetzt, und nochmals destilliret werden muß, da er denn schön gelb und rein wird; da hingegen der Roßschwefel graugelb sieht.

Roßschweifcoralline.

S. Cranzcoralline.

Rost.

Rubigo, ist eine Art eines metallischen Kalchs, der sich auf der Oberfläche der Metalle zeigt, und daher entsteht, wenn ein Theil des brennbaren Wesens von den metallischen, erdichten Theilen durch die Luft oder durch die Feuchtigkeiten geschieden wird, so daß alsdenn das Metall an dem Orte, wo die Scheidung geschieht, seinen metallischen Glanz verliert, und gleichsam fleckicht, rauch und uneben erscheint. Alle Metalle, Gold und Silber ausgenommen, sind dem Roste unterworfen, doch eins mehr als das andere; vorzüglich wird solches bey dem Eisen bemerket, als welches durch die in der Luft befindlichen Feuchtigkeiten gar bald angegriffen und nach und nach ganz in Rost verwandelt werden kann. Kupfer und andere Metalle leiden weniger und können sehr lange in der Luft stehen, ehe sie ganz in Rost verwandelt werden können, weil die in der Luft befindlichen Feuchtigkeiten nicht so leicht, wie bey dem Eisen, in selbige wirken und das brennbare Wesen scheiden.

Rost, S. auch **Brand, Getraide** und **Porzellanwalze.**

Rostband.

S. Schnirkelschnecke.

Rotang.

Unter Rotang oder Rottang beschreibt Rumph Herbar. Amboinens. Tom. V. p. 97 sqq. verschiedene besonders gestaltete Pflanzen, aus welchen theils strickartige Ranken austreiben, theils Stricke und dergleichen Sachen verfertiget werden, indem nach derselben Erklärung die Ebräer ein unbekanntes Gewächse, welches zum anbinden gebrauchet worden, Rothem genannt haben sollen. Daher wir auch diesen Namen lieber beybehalten, als solchen,

solchen, wie Herr Planer gethan, mit Riet verwechseln wollen. In der deutschen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems wird dieser Name in Palmriet verwandelt. Diese Pflanzen haben theils mit den Palmen, theils mit den Gräsern eine Aehnlichkeit, und daher werden solche auch von den Lateinern Palmiiuncus genannt. Herr von Linné wählet dafür Calamus, worunter sonst gewöhnlich der Calmus oder Acorus verstanden wird. Von dem Rottang beschreibt Rumph sechs besondere Sorten, in wie fern aber diese in der Blüthe und Frucht einander ähnlich sind, ist noch nicht gehörig bekannt, deswegen auch Herr von Linné zur Zeit keinen Unterschied angemerket, sondern nur überhaupt das Geschlecht bestimmet hat. Die allgemeine Beschaffenheit dieser Rottang Sorten ist ohngefähr folgende: die Pflanze stellet einen großen Strauch mit vielen aufrechtstehenden Aesten vor, an welchen von unten bis oben große lange gefiederte Blätter sitzen. Der Blätterstiel und die daraus verlängerte Ribbe sind an beyden Seiten mit vielen Stacheln besetzet. Aus der Mitte eines solchen Strauches wächst ein langes Horn oder Strick hervor, welcher eine sehr große Strecke lang auf der Erde hinkriecht, und in verschiedene, zween bis drey Fuß von einander abgesonderte Gelenke abgetheilet ist, aus deren jedem ein neuer Ast hervortreibt. Das Ende eines solchen Strickes aber theilet sich in zween Zweige, davon der kurze in einen Ast aufschießt, und der längere sich hin und her zieht, und mit vielen andern Sträuchern dergestalt vereiniget, daß man einen, ohne den andern mitzunehmen, nicht herausreißen könne. Diese Stricke sind mit Stacheln besetzet, und mit einer dicken Schale bedecket, unter welcher die eigentliche Strickmaterie oder der zähe Bast liegt. Diese Sträucher tragen selten Früchte, und nur an den ganz alten treibt aus der Mitte der obern Aeste, oder vielmehr den Blättern ein in viele Zweige verbreiteter Blüthbüschel. Die Blüthe besteht nur aus einer Decke, welche man für den Kelch annimmt. Es besteht solche aus drey äußerlich gestellten, kleinern und breitern, und drey innerlichen längern und schmälern Blättchen, welche sechs längere Staubfäden und den Fruchtkeim umgeben, dessen Griffel gewunden und dreyspaltig ist. Es folget eine kugelförmige, mit vielen rückwärts über einander gelegten Schuppen bedeckte Frucht, welche anfangs saftig, zuletzt aber trocken ist, und einen fleischichten Saamen enthält. Die verschiedenen Arten Rotang wachsen in Ostindien, in Sumatra, Java und andern gegen Morgen liegenden

Pro-

Provinzen. Von den verschiedenen Arten wollen wir nichts besonderes anmerken, indem dergleichen in hiesigen Gärten gar nicht vorkommen. Wer eine genauere Erkenntniß davon haben will, muß solche aus dem Rumph erlangen. Die Indianer verfertigen daraus Stricke, Seile, Körbe und andres Hausgeräthe, auch Stäbe. Von der einen Art, Calapparius, pflegen sie das Mark mit der äußern Schale auf Kohlen zu rösten, oder zu kochen, auf verschiedene Art weiter zuzurichten und zu essen. Aus einer andern, Palmiiuncus draco, fließt ein blutrother Saft, welcher für eine Art Drachenblut ausgegeben wird.

Rothauge.

Unter Catesby Vögeln kömmt der rothäugige Fliegenschnepper vor, den Klein zur Zunft der Nachtigalle rechnet, und ihn mit dem angeführten Namen, wegen des rothen Zirkels um die Augen beleget. Der halbe Schnabel bleyfarbig, der Kopf grau, über den Augen ein weißer Strich, der Oberleib grünlich, Hals, Brust und Bauch weiß, die Füße röthlich.

Rothauge, Cyprinus Erythrophthalmus, Linn. gen. 189. sp. 19. eine Karpfenart; bey dem Klein, ein Bradem, Brama, 5. s. diese Art. B. IV. S. 409. u. I. 935.

Rothauge, S. Rothfloßer.

Rothauge, S. auch Junghecker.

Rothbart.

Einer Art Enten, die Marsigli aufführt, hat Klein diesen deutschen Namen gegeben, anas fera mento cinnabarino. Der Leib ist grau, die Brust schattirend; Hals zinnoberfarben, mit weiß eingesprengten Flecken, Schnabel blutroth und die Füße purpurfarben.

Rothbart. Eine Meerbarbe. Mullus Barbatus, Linn. g. 171. sp. 1. desgleichen beym Klein, Mullus Barbatus, 1. eine Mulle. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 468. und ebend. S. 782.

Rothbaum.

S. Judasbaum und Lerchenbaum.

Rothbeinchen.

Dieser Vogel wird auch sonst das Wasserhühnchen mit rothen Füßen genannt, und ist eine Art der Strand- oder Wiesenläufer, glareola. Führet aber eigentlich den Namen Totanus. Das gemeine ist aschfarbig bunt, doch finden sich dessen unterschiedliche Varietäten. Die Natur hat diesem Vogel lange Füße verliehen, weil er sich die kleinen Fische und Insecten, davon er lebet, aus dem

Wasser hohlen muß. Er hält sich deswegen an dem Strande der Gewässer, auf Wiesen, an Flüssen und Teichen auf. Hier geht er bis an die Schenkel ins Wasser und kann auch sonst sehr leichte laufen. Die Varietäten sind: 1) das gemeine aschfarbig bunte, etwa so groß als ein Kybitz. 2) Das ganz rothe findet sich an den Ufern des Meeres, auch an den Flüssen; fast auch so groß. 3) Das gestreifte, etwas kleiner, als die vorhergehenden. Hält sich gern an den Küsten des Meeres auf. 4) Das schwärzlich gefleckte, auf weißem Grunde. 5) Das Rothbeinchen mit aschgrauem Bürzel und Schwanzdecken. Brütet im April. Noch rechnen einige zween ausländische Vögel hierher. Nämlich das Bengalische Rothbeinchen in Asien, und das Amerikanische aus der Hudsonsbay. Unter eben den Strandläufern, wohin das Rothbeinchen gehört, setzet Klein noch eine Gattung derselben, die er Rothknussel, und eine noch andere, die er Rothhals nennt. Letztere hat einen gelben Schnabel, schwarze und weiße Flügelfedern und schwarze Füße.

Rothbeinholz.

S. **Cornelbaum.**

Rothbüche.

S. **Buche.**

Rothdroßel.

Rothdroßel, ist die bekannte Sangdroßel oder Weindroßel, davon im folgenden noch gehandelt wird. S. auch **Droßel.**

Rothe Aale.

Rothe Aale, auch Garnaale. s. unsere Zusätze, B. I. S. 1045. und Artik. B. III. S. 247.

Rothe Bohne.

Rothe Bohne nennt man eine runde, wenig erhabene, glatte, auswendig rosenrothe, sehr dünne Tellmuschel, welche die Größe einer Bohne hat. Das Schloß ist eckicht. Ihr Aufenthalt ist in der Ostsee, und daher nennt solche Hr. von Linne' Tellina balthica.

Rothes Band.

Rood bandje, nennen die Holländer eine Schnecke von dem Geschlechte der Blasen, und zwar Bulla amplustre L. Die Schale ist rund, hat einen erhabenen, stumpfen Wirbel und ist auf einem weißen Grunde mit fleischfärbigen Bändern gezieret. Das Vaterland ist Ostindien.

Rotheiche.

S. **Eichbaum.**

Rothemire.

S. **Gauchblume.**

Rother Argus.

Rother Argus, ist eine Seeschnecke ohne Haus, und heißt beym Herrn von Linne' Doris Argo; diese Benennung kann sowohl auf Argo als Argus abzielen; das letzte, indem am Kopfe des Thieres viele äugige Puncte sich zeigen. S. Argus im Isten Bande, und Porzellanschnecke im VIsten. Argo aber kann man in sofern auf das erste Schiff deuten, welches von Thessalien nach Colchis gefahren, um das goldene Fließ zu holen, indem dieses Thier sich in selbigen Gegenden des Mittelländischen Meeres aufhält. Herr Bohadsch hat dieses Geschöpfe als ein neu Geschlecht beschrieben und selbigen, wegen der ersten Ursache, den Namen Argus beygeleget. Der Körper ist platt, eyrund, in der Mitte einen halben Zoll dicke, zween Zoll breit und über drey Zoll lang, besteht aus einem zähen, lederartigen Wesen, ist im Durchschnitte allenthalben safrangelb, äußerlich aber, und zwar oberwärts hochroth, unterwärts gelb und allenthalben mit weißlichen und schwärzlichen Puncten gedüpfelt. Die Seiten sind sehr biegsam und runzlicht. Der Kopf ist schwer vom übrigen Körper zu unterscheiden, ist aber gewiß da zu suchen, wo die rundlichen Fühlhörner aus dem Körper hervorsteigen, welchen gegen über im Bauche das Maul sich zeiget. Die beyden obern Fühlhörner sind an der Spitze mit sehr vielen schwarzen Puncten, als so viel Augen besetzet, und das Thier strecket solche nach Belieben heraus, und zieht sie wieder zurück. Seitwärts am Maule stehen zwey andere Fühlerchen, womit das Thier seine Speise auffängt. Hinten zeiget sich eine ovale Oeffnung, und daselbst in der Mitte auf der obern Fläche des Körpers ein fleischichter weißer Ast, der sich in viele Nebenäste theilet, und endlich in viele feine Spitzen ausgeht. Alle Aeste sind schwarz gedüpfelt. Dieses Werkzeug dienet dem Thiere vielleicht statt der Lunge. Man muß dieses Thier nicht mit dem eigentlichen Seehasen verwechseln, ob solches gleich zuweilen der kleine Seehase genannt wird. Der Aufenthalt ist an den Klippen.

Rother Seebarsch.

Perca marina rubra des Catesby II. p. et tab. 3. Perca, 10. des Kleins, ein Parsch; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 360.

Rothfeder.

Phoxinus squamosus, franz. Rosiere oder Rose, ist ein kleiner Fisch, in süßen Wassern, eines halben Schuhes lang, und mit gelben und blauen Schuppen bedecket; sein Schwanz ist rosenroth, der ihm den Namen giebt; der Kopf ist dicke, die Augen groß;

das Fleisch ist gut zu essen, schmecket aber etwas bitter, und hat die Kraft zu eröffnen. s. auch Plätze und Schnepelfisch; eine Karpfenart s. uns. Art. Bachbambele, Phoxinus, B. I. S. 469.

Rothfisch.

Rothscheer, eine Art Stockfisch, den ganzen Rücken durch, durch eine starke Floßfeder bis auf den Nacken erhöhet und röthlich; ingleichen an der Brust, Ohren, Bauche und Schwanze. Richter. Er soll so viel, als Stockfisch und Schellfisch, Asellus, Salpa, Griechisch Ὀνίσκος; seyn. Die Rothscheere sind gar eine Art der Stockfische, und ist kein andrer Unterschied, denn daß sie von einander gespalten seyn, und der Grat durch, aus herausgenommen ist. Sie werden aus Mitternächtlichen und Niederländischen Landen in großer Menge zu uns herausgeführet. s. unsern Artikel, Pamuchel, B. VI. S. 295.

Rothfische.

Nach dem Cranz hat Grönland keinen andern Schuppenfisch, als den Lachs und Rothfisch. Dieser hat den Namen von seinen rothen Schuppen. Sonst ist er dem Karpfen ähnlich, nur daß er große und stachlichte Floßfedern hat. Er ist fett und wohlschmeckend, aber schwer zu fangen. Arwid Ehrenmalm beschreibt ihn in seiner Reise durch Westnordland nach der Lappmark Asele im Jahre 1741. viel umständlicher: Unter den Fischen, die der Berglappe zu seinem Unterhalte in den auf den Gebirgen gelegenen Seen fängt, befindet sich der Rothfisch, welcher nicht aller Orten bekannt, und von andern dieses Namens unterschieden ist. Er wurde in unsrer Gegenwart aus dem Wasser gezogen und war anderthalb Viertel Ellen lang, wiewohl es auch einige geben soll, die über eine Elle lang sind. Er ist einer Forelle an Gestalt nicht ungleich. Der Farbe nach ist er an jeder Seite in vier Theile getheilet, und zwar vermittelst zweener kreuzweise gezogener sehr kenntlicher dunkeler Streifen, deren der eine längst auf dem Fische an den Rückgräten, von der Oeffnung am Kopfe bis mitten auf den Schwanz hinunter geht, und aus dunkelgrünen, dicht an einander gesetzten Pünctchen besteht; der andere Streif geht quer über, von dem Vordertheile der auf dem Rücken befindlichen Floßfeder bis an den Bauch; und ist die Farbe unter dem Bauche ganz Citrongelb. Etwas vorwärts an diesem Streife ist ein anderer quer über, der nicht nur kürzer, sondern auch, der Farbe nach, schwächer ist. Die Farbe des Fisches auf dem Rücken ist, wie an einem kleinen marmorirten Parsche, und der Bauch hat eine

blaße Feuerfarbe. Es verändert sich aber diese Farbe nach den vier Theilen, welche die erwähnten beyden Streife machen, dergestalt, daß der Vordertheil des Rückens dunkeler ist, als der Hintertheil. An dem Fische, den wir bekamen, war an der rechten Seite in der zwoten Abtheilung ein dunkler Fleck, ungefähr über einen Drittheil von selbigem Viertheile; und auf der linken Seite in dem ersten Viertheile ein anderer dergleichen Fleck, quer über mit einem krummen Striche. Das dritte Viertheil am Kopfe war, der Farbe nach, der Farbe des Rückens gleich, aber immer heller bis an die Floßfedern, wo es nach gerade um den Nabel aus einer blaßen Feuerfarbe ganz weißgelb ward, und zwar heller gegen den Hals, röther nach dem Hintertheile. Das letzte Viertheil geht, von dem zweyten Viertheile nach dem Bauche hinunter, am allerhellsten, von dem zweyten Viertheile zu dem Unterbauche über das Zeugungsglied ungefähr feuerfarbig, aber unter dem Zeugungsgliede einer Forelle ganz gleich. Es hat auch dieser Fisch, wie sie, dunkelbraune Flecke auf der Haut, ein und vierzig an der rechten Seite und drey und vierzig an der linken. Sein Kopf ist ihrem ebenfalls am Maule, Lefzen, Schnauze, Stirnen, Zähnen und Zunge, gleich; die Augen aber sind etwas größer und sitzen höher hinauf. Das Vordertheil der Kiefen ist kürzer, und das Hintertheil länger, als an einer Forelle. Dieser ist an der Farbe etwas heller, als an den Barschen, und hat auf jeder Seite eilf Gelenke, jener aber hat deren völlige Farbe. Die Schnauze ist ganz dunkelgrün und die Lefzen sind steif. Der Gaumen hat eine Farbe, wie Rinderblut, und ist in vier Stücke getheilet, deren jedes mit zwanzig Zähnen, das erste aber mit zwey und zwanzig, versehen ist. Die Floßfedern verändern die Farbe, wie der Fisch selbst, aus dunkeler Barschenfarbe an dem Obertheile, in Citronfarbe an dem Untertheile mit vierzehn Gliedern an jeder. Die Rückfeder ist ganz dunkelgrün, der Kamm derselben spitzig, mit zwölf Gliedern, wovon sich das letzte nicht an den Rücken schließt, sondern halb so lang ist, als das erste. Die Bauchfedern sind vorn hellgelb, in der Mitten dunkelroth von ungewöhnlicher Farbe und hinten feuerfarbig. Eine jede besteht aus neun Gliedern, die hinterste Floßfeder aber aus zehen, welche fast, der Farbe nach, den Bauchfedern fast gleich, nur dunkler und unreiner ist. Die kleine rundliche Feder am Rücken besteht aus Haut, wie die am Schwanze, und gleicht der Rückfeder an Farbe. Der Schwanz ist sonst in der Mitten kürzer, als an den

En,

Enden, wie bey einem Hechte. Dieser Fisch soll von Mücken leben, welche todt ins Wasser fallen. So viel ist gewiß, daß wir bey einem Wasserfalle vier ganz kleine Fische um eine todte Mücke streiten sahen; ob es aber eben solche Rothfische waren, kann ich nicht sagen. Samml. A. Reisen, B. XX. S. 53. und 625.

Rothe Fische. In China, auch bey St. Jago an den Afrikanischen Küsten und im Lechfluße. Richter.

Rothfloße.

Ein Meerbrachsem. Sparus Smaris, Linn. gen. 165. sp. 5. Beym Klein gehöret er zu den Parschbastarten, Maenas 1. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 486. und B. VI. S. 385.

Rothfloßer.

Rothfloßer, auch Rothauge, Röthel; dahin auch der Rothaugkönig, als eine Verschiedenheit, gehöret. Cyprinus Rutilus, Linn. gen. 189. sp. 16. Klein zählt ihn zum Geschlechte seiner Bradem, Brama, 5. s. uns. Artik. Karpfen, B. IV. S. 407. und B. I. S. 935.

Rothgüldenerz.

Minera argenti rubra; ist ein reiches Silbererz, welches Silber, Arsenik, auch etwas Schwefel und Eisen enthält. Man findet dieses Erz bisweilen rubinroth und durchsichtig, öfterer aber undurchsichtig, bald röthlich, bald braunroth und bräunlich, bald schwärzlich. Die beyden letztern Arten, das bräunliche nämlich und das schwärzliche sollen weniger Silber und mehr Eisen enthalten. Auch findet man bisweilen crystallisirtes Rothgüldenerz, welches durchsichtig ist. Man findet das Rothgüldenerz an den meisten Orten, wo Silberbergwerke sind, am meisten aber in Sachsen und auf dem Harze. Es enthält gemeiniglich die Hälfte bis zu zwey Dritteln Silber.

Rothgünzel.

S. Tormentillwurzel.

Rothholz.

Dieser Name zeiget das Geschlechte Erythroxylon an. Der kleine glockenförmige Kelch ist fünffach eingeschnitten, und umgiebt fünf eyförmige, vertiefte, ausgebreitete Blumenblätter, an welchen unterwärts fünf aufrechtsstehende, gefärbte, eingekerbte Honigschuppen ansitzen; die zehn Staubfäden sind unterwärts mit einander vereiniget, oder ruhen auf einem abgestutzten Blättchen; der eyförmige Fruchtkeim trägt drey dünne, ausgebreitete Griffel mit dickern stumpfen Staubwegen. Es folget eine Steinfrucht, welche eine länglichte, fast viereckichte Nuß enthält. Warum hat Herr von

Linné dieses Geschlechte unter die Decandria, und nicht unter seine Monadelphia gesetzet, wenn die Staubfäden unterwärts einen Körper vorstellen oder verwachsen sind? Herr Jacquin hat in Amerika zwo Arten entdecket und beschrieben, von welchen auch Hr. Browne eine in Jamaika gefunden, wir wollen aber die Beschreibung nicht wiederholen, indem keine in hiesigen Gärten vorkommen wird; nur bemerken wir, wie Hr. Jacquin die Farbe des Holzes an diesen Bäumen niemals roth gefunden, sondern solches nur aus dem Braunen ins Aschgraue gefallen; daher der obige Name gar nicht schicklich ist.

Rothholz, S. auch Säckelblume.

Rothuhn.

Ein Name, den man dem Haselhuhne zu geben pflegt.

Rothkarausche.

Rothkarausche, auch Rothurf und Rothauge. s. diesen kurz vorherstehenden Artikel.

Rothkehlchen.

Rothkehlchen, heißt auch sonst Rothbrüstchen, ein kleiner Vogel, der nach unserm System in die Zunft der Brustwenzel unters Geschlecht der Fliegenstecher gehöret. Warum Klein diese Vögel Brustwenzel, wegen ihrer, mit einem Kragen oder Latze, gleichsam gezeichneten Brust, nennt, das ist oben bey diesem Artikel erinnert worden. Linnäus wirft alle diese Vögel unter die Wedelschwänze. (eben ein so willkührlicher Name, als der Kleinische Brustwenzel, motacillas, und folglich in das große Sperlingsgeschlecht. Unser Rothkehlchen nun, sylvia domestica, oder rubecula, ist von seiner gelbrothen Kehle und Brust also benannt. Der Kopf oben an dem geraden dünnzulaufenden Schnabel gelbroth, nachher folgen etwas blauliche, denn hellbraune Federn, die über den Hals, Rücken, Flügel und Schwanz weglaufen; die Zunge gespalten und etwas gezackt. An den Deckfedern auf den Flügeln, gelbe Tüpfel, wie bey der Weißdroßel. Kehle und Brust gelbroth, Bauch dunkelweiß, Füße rothbraun, Schwanz wenig getheilet, etwas in die Höhe gerichtet und stets beweget. Das Vögelchen nähret sich Frühlings und Sommers vom Gewürme und fliegenden Insecten, im Herbste von Wachholderbeeren. Es sieht die Würmer im Erdboden von weiten sehr scharf, wie die Nachtigall, und hält sich gern auf laubreichen Bäumen, wo es Sümpfe giebt. Im Frühjahre ist das Vögelchen überall zu sehen und scheint seine röthliche Farbe um diese Zeit zu erhöhen.

Man

Man hat seinen melodischen Gesang, der eben nichts besonderes ist, doch gern, weil er den Frühling ankündiget. Im April nistet das Rothkehlchen zwischen den Dornen und Gesträuchen auf der Erde, bedecket das Nest mit allerley Laub, mit dürrem Grase und Moose, woraus auch oftmals das Nest besteht, giebt ihm eine bogenförmige Oeffnung, und hecket vier bis fünf Jungen, die es mit Insecten ätzet. Die Eyer sind, nach Verhältniß des Vogels etwas groß, und übertreffen das Ey eines Finken. Am Grunde schneeweis und durchgehends mit röthlichen Tüpfeln, doch mehr am stumpfen Theile, wo diese Tüpfel einen Ring ausmachen, in dessen Mitte wieder ein weißes Fleckchen mit einigen Puncten besprenget, befindlich ist. Im Winter zieht sich das Vögelchen an einsame Orte. Uebrigens wird es sehr gesellig und vertraulich, wenn man es fängt und in den Stuben hält. Hier frißt es alles, wie andere Vögel, doch am liebsten Brosamen, Nüsse, Mücken und Fliegen. Man muß aber der Reinlichkeit nicht sonderlich achten, wenn man dergleichen Vögel hält. Sie leiden sich einander, welches auch im Freyen geschieht, nicht gern, und das Schwächere muß dem Stärkern weichen. Sie leben vier bis fünf Jahre, werden sehr wohlschmeckend, wenn sie fett sind. Es giebt ihrer in Italien aschfarbige. Aber in Nordamerika fallen sie schön blau, an der Kehle roth mit blauen Flecken. Es kömmt auch unter den Honigsäugern, oder den Colibriten, ein Rothbrüstchen vor, eben wegen seiner rothfarbigen Brust mit diesem Namen bezeichnet.

Rothknopf.

S. Judasbaum.

Rothkopf.

Unter diesem Namen nimmt Klein erstlich eine Falkenart, die am Kopfe roth, an Kehle, Brust und Bauch braun und weißbunt, Rücken aber rostfarbig sind. Darneben aber auch eine Art Nachtigallen, die Edward gelben Rothkopf nennt. Dieser Vogel ist am Kopfe roth, ganzer Oberleib hell olivenfarben, Unterleib glänzend gelb mit rothen Flecken, Flügel, Schwanz braun und gelbbunt. Ist aus Pensylvanien. Auch werden etliche wilde Enten also genannt.

Rothkopf. Ein Meerbrachsem. Sparus Orphus, Linn. gen. 165. sp. 8. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 487.

Rothkupfer.

Rothkupfer wird dasjenige Kupfer genannt, so von allem Silber rein ist. Dergleichen Kupfer wird in den Münzen zu denjeni-

gen Münzsorten gebrauchet, welche nicht fein seyn sollen.

Rothlaufkraut.

S. Storchschnabel.

Rothlinie.

Diesen Namen giebt Hr. Müller derjenigen geschwänzten Stachelschnecke, welche Hr. v. Linné im Supplement unter Murex succinctus angeführet. Die Schale hat die Größe einer Kirsche, ist blaßfärbig und auf den bäuchichten Gewinden mit rothen erhabenen Strichen umgeben; die obern Gewinde zeigen dergleichen sieben, das unterste aber dreyzehn. Der Schwanz ist walzenförmig und fast so lang als das untere Gewinde, auch mit ähnlichen Querstrichen schief umzogen. Die Lippe ist warziggegliedert, und zeiget inwendig eine Reihe rother Puncte.

Rothlippe.

Rothlippe ist eine Lippschale aus dem Geschlechte der Klippkleber, und Patella neritoidea Linn. Die Schale ist eyförmig, am Wirbel einigermaßen spiral, so groß, als eine Kirsche, äußerlich weiß, und roth gesprenkelt. Inwendig befindet sich, wie bey etlichen Neriten, eine rothe Lippe, welche die Hälfte der Schale einnimmt. Asien.

Rothmund.

S. Gartenschnecke und Harfenschnecke.

Rothring.

S. Klippkleber.

Rothschlag.

Rothe Blende, Pseudogalena rubens, ist ein Zinkerz, so Zink, Schwefel, Arsenik, Eisen und bisweilen zufälliger Weise Silber enthält. Dieses Zinkerz sieht schuppicht oder würflich und von Farbe röthlich oder röthlich grau und giebt, wenn es gerieben wird, ein röthliches Pulver. Bisweilen findet sich eine Art, welche dem Rothgüldenerz beynahe ähnlich, und fast durchsichtig ist; man nennt selbige Rubinblende. S. Blende.

Rothschnabel.

Eine ausländische Sperlingsart beym Seba, auis Picititli, mit gelbem Schopfe, rothem Schnabel und Füßen, sonst am Körper purpurfarben, am Kopfe gehaubet. Eben eine andere fremde Sperlingsart ist am Kopfe glatt, und heißt deswegen glattköpfiger Rothschnabel, weil der Schnabel hochroth ist, Brust auch roth, Backen weiß und ein erhabener Schwanz. So kömmt auch unter den Meven ein Rothschnabel mit schwarzem Kopfe vor. Um die Augen ein weißer Zirkel,

Schwingfedern bis zur Hälfte schwarzbraun, Füße schwarz, das übrige weiß, Schwanz ungetheilt zween Zolle lang.

Rothschuppe.

Ein Meerbrachsem, Sparus Erythrinus, Linn. gen. 165. sp. 10. Beym Klein, Synagris, 14. ein Meerbraßem. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 479. und 488.

Rothschwanz.

Dieser Vogel gehöret unter die Brustwenzel, solche kleine Vögelarten, die an der Brust gezeichnet sind. Linnäus setzet ihn unter seine Motacillas, wo er den Namen Phoenicurus bekömmt. Man hat, nach der gemeinen Erfahrung, den Hausrothschwanz, oder Hausröthlein, und den Feldrothschwanz. Ersterer ist am Kopfe schwarz mit etwas weißem darunter. Hals, Brust und Rücken schwärzlich, Bauch schwarzgrau, Schnabel und Füße schwarz, das Weibchen mehr aschgrau. Letzterer, der Waldrothschwanz, ist etwas kleiner, hat eine weiße Blässe über dem Schnabel, alsdenn ist der Kopf, Hinterkopf, Hals, Rücken und Flügel aschgrau, die Schwingfedern und kleinen Deckfedern dunkelbraun mit grau eingefasset. Der Schwanz röthlich, Backen und Kehle schwarz, die Brust gelbröthlich, am Bauche weiße Federn. Füße schwarz. Im Frühlinge kömmt die erste Art früher, als die letztere zu uns. Diese Art brütet das Jahr zweymal, machet das Nest aus Haaren, Wolle und Federn, in hohlen Bäumen, auch im alten Gemäuer und Balken, wo eine Oeffnung ist. Der Vogel leget sechs bis sieben Eyer, nähret die Jungen und sich selbst vom Gewürme, Spinnen und Fliegen. Im Herbste frißt er Wachholder- und Holunderbeeren und verweilet bis in October. Sein Gesang ist sonst ganz angenehm, derentwegen sowohl, als auch der Fliegen wegen, die er wegfängt, er vielfach in Stuben gehalten wird.

Rothstein.

S. Röthelstein.

Rothsteinbraßem.

Rothsteinbraßem, sonst Roojund, Jacob Evertsen, auch schlechthin Braßem; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 949.

Rothwenzel.

Rothwenzel ist eine Art von den Brustwenzeln, Syluiarum, und hat einen schwarzen Fleck, wie eine Haube auf dem Kopfe. So groß wie ein Sperling, mit schmalem Kopfe, langem Schnabel, über den ganzen Leib roth, und an den Schwingfedern dunkelroth.

Rothwildhafer.
S. Lolch.

Rothziegel.
S. Käfermuschel.

Rothzirkel. S. Qualle.

Rottgen.

Dieser Name zeiget eine Art von denjenigen Wasservögeln, oder Platt- und Pritschfüßen an, die drey verbundene Vörderzähen, hinten aber keinen haben; und davon sich dieser angezeigte Vogel um Spitzbergen aufhält. Der Schnabel gebogen, nebst den Füßen schwarz; von nämlicher Farbe auch der ganze Körper, außer dem Bauche, welcher weiß ist. Einige dieser Vögel sind an den Flügeln gesprengt. Die Federn fast wie Haare, doch haftet auf ihnen kein Wasser. Die Rottgen haben Staarengröße und Schwalbengestalt. Sie sind starke Täucher, machen viel Geschrey und haben diesen Namen, den ihnen Martens giebt, von ihrer Stimme und Geschrey erhalten.

Rottichraßel.
S. Flöhkraut.

Rotz. S. Schleim.

Rotzdrüsen. S. Drüsen.

Rotzfisch.

Rotzfisch in der Nordsee und Eismeere. Richter führet ihre Geschlechter B. IV. Cap. 8. §. 5 u. f. unter den Fischen und Wassergeschöpfen, die fortschieben und schwimmen, als die Meernesseln ꝛc. auf; sie sind aber im eigentlichen Verstande keine Fische. Martens gedenket einiger Arten in seiner Beschreibung von Spitzbergen, als des Seegottspferdes, des Schneckenrotzfisches, des Zacknerrotzfisches, des Rosener Rotzfisches, des Mützener Rotzfisches, des Springbennerrotzfisches. s. Saml. A. Reis. B. XVII. S. 302 u. f.

Rotzfische.

Der Ritter von Linné behandelt, in der zwoten Ordnung der vierten Classe, fünf Geschlechter derjenigen Fische, die ihre Bauchfloßen vor den Brustfloßen, nämlich am Halse, sitzend haben, und nennt sie daher Iugulares, nach Müllern Halsfloßer. Unter diesen ist das 155ste Thiergeschlecht das letzte, welches die Blennios, nach Müllern die Rotzfische, mit dreyzehn Arten in sich fasset. s. unsern Artikel, Fisch. B. III. S. 71. Nach nur belobtem Müller soll die Ursache der Benennung seyn, daß diese Fische mit einem häufigen Schleim oder Rotz, Blenna, gleichsam überzogen wären, und deswegen von den Holländern Snotvischen genannt würden; (wie denn auch bereits Gesner einige seiner kleinen Meerfische, Blen-

Blennos, Schleymling, Schleymlerche, genannt. Nach dem Ritter sollen die Geschlechtskennzeichen seyn: ein abhängiger und bedeckter Kopf; eine sechsstrahlichte Kiemenhaut; ein spießförmiger Körper; ganzstrahlichte, unbewaffnete, Brustfloßen, und eine abgesonderte Schwanzfloße. Er machet aber zwo Abtheilungen derselben, A) der Rotzfische mit einem Kamme, capite cristato, mit sieben Arten, und B) der Rotzfische ohne Kamm, capite absque cristis, mit sechs Arten:

A. Rotzfische mit einem Kamme.

A. 1) Blennius Galerita, nach Müllern die Seelerche; Blennius, crista capitis transuersa cutacea, Arted. syn. p. 44. sp. 3. Alauda cristata, s. Galerita prima, gekrönte oder gekrempte Seelerche, Gesner, S, 4 a. in Nomencl. auch ein Robellerch, (Kammlerch) Franz. Percepierre, Coquillade. Blennus, 4. ein Stocknarr des Kleins. Galerita heißt er von dem, in die Quere stehenden, dreyeckichten, und aus einem häutichten Wesen bestehenden, Kamme, welcher sich an diesem Fische quer an der Stirne zwischen den Augen befindet. Holländisch Kam-Knif-Leeurik; könnte auch Helmlerche genannt werden. Der Ritter zählet in der Rückenfloße funfzig, in der Brustfloße zehn, in der Bauchfloße zwo, in der Afterfloße sechs und dreyßig, und in der Schwanzfloße sechzehn, Finnen; und hält er sich in dem Europäischen Oceane auf. s. auch unsern Artik. Stocknarr.

A. 2) Blennius Cristatus, die Müllerische Kammlerche; nach dem Gronov Mus. I. n. 75. von dem langen bürstenartigen Kamme zwischen den Augen. Sein kleines Maul hat nur in dem Unterkiefer dünne und lange Zähnchen wie Stecknadeln. die Augen stehen hoch im Kopfe, und der Augapfel in einem gelben Ringe. Gronov zählet in der Kiemenhaut nur fünf (nicht sechs) Strahlen; in der gleich hinter dem Nacken anfangenden, und bis zum Schwanze, sich verjüngend, fortlaufenden Rückenfloße sechs und zwanzig, in der Brustfloße vierzehn, in der Bauchfloße drey, in der Afterfloße sechzehn, und in der Schwanzfloße eilf, Finnen. Der Nabel oder After steht näher nach dem Kopfe, als nach dem Schwanze zu, und der Körper ist an den Seiten gedrückt. Die neun mittlern Finnen der Schwanzfloße sind zackicht; der Aufenthalt im Indianischen Meere. Er ist ein Brasilianer des Marcgravs; Punaru. s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 734. und Hippurus, 3. des Kleins; ein Schwänzel, welcher Artikel an seinem Orte nachzusehen.

A. 3) Blennius Cornutus, die Müllerische Hornlerche; er kömmt des Artedi, syn. p. 44. sp. 2. Blennius, pinnulis duabus ad oculos, pinna ani ossiculorum viginti trium, nach des Ritters Amoen. Ac. I. p. 316. wo eine ausführliche Beschreibung desselben befindlich, sehr nahe, aus welcher auch Müller vornehmlich seinen Auszug gemachet. Den Namen bekömmt er von den paar einzeln, über den Augen stehenden, Fühlhörner ähnlichen, Strahlen; sein Kopf ist zusammen gedrückt; an der Stirn und Backen befinden sich einige Höcker, zwischen welchen im untern Kiefer zu beyden Seiten ein langer, krummer Hundszahn befindlich, mit die Zähne bedeckenden Lippen; die Augen sind groß; am obern Theile des Kopfes geht ein langes, spitziges Bärtchen heraus, welches die erwähnten Hörner vorstellet; der Körper ist länglicht und mit einer nackenden Haut bedecket, auch mit eisenfärbigen Puncten und Flecken bezeichnet; der Nabel steht gerade in der Mitten; die Rückenfloße hat, nach zwey Exemplarien, drey bis vier und dreyßig, die Brustfloße funfzehn, die Bauchfloße zwo, die Afterfloße drey = bis fünf und zwanzig, die Afterfloße eilf bis zwölf Finnen, die nicht getheilt, sondern zackicht sind. Sein Aufenthalt ist in dem Indianischen Meere.

A. 4) Blennius Ocellaris, der Müllerische Schmetterlingfisch; Artedi, syn. p. 44. sp. 1. Blennius, sulco inter oculos, macula magna in pinna dorsi. Blennus, ein Meergropp, Zibelfisch des Gesners, S. 3 b. in Nomencl. p. 9. ein Schleymling, Zwiebelfisch, Blennus, 1. des Kleins, ein Stocknarr. s. diesen unsern folgenden Artikel. Die vorderste Rückenfloße dieses Fisches ist etwas lang und erhaben, und zugleich mit einem dunkeln augenähnlichen Flecken bezeichnet, welches also auch eine Aehnlichkeit mit einigen Papillonsflügeln hat; darum er Schmetterling heißt; holländisch Vlinder-Visch, und des Fleckens halber, Ocellaris; englisch, Butterfly-Fish, italienisch Mesoro; französisch Lebre de Mar; ꝛc. meistens nach dem Gesner. Seine Länge ist sieben bis acht Zoll; der Kopf groß, aschgrau und mit grünen Strichen gezieret; die Augen oben auf dem Kopfe dichte beysammen, und über jedem Auge raget eine Finne oder ein Fühlhorn hervor. Die Vorderzähne sind lang, rund und niedlich geordnet. Der Flecken in der ersten Rückenfloße, hinter der fünften, (auch nach der dritten auf der vierten) Finne oder Gräte ist sehr groß, hat einen schwarzen Kern und weißen Ring, sieht einem Pfauenauge ähnlich, und endiget sich an der achten

achten, (auch wohl auf der vierten) Finne; sonst ist auch die ganze Floße bunt, indem auf einem grünlichen Grunde, blaue, braune und weiße Sprenkel stehen; der Bauch sticht etwas, (sehr stark) hervor, und die Haut hat keine Schuppen. Die Anzahl der Finnen ist, nach zwey Exemplarien, ziemlich verschieden: in der ersten Rückenfloße eilf, in der andern funfzehn (bey dem zweyten ermangelt die Zahl) in der Brustfloße zwölf; in der Bauchfloße zwo; in der Afterfloße sechzehn bis siebenzehn und in der Schwanzfloße eilf bis sechs und zwanzig. Sein Aufenthalt ist im europäischen Ocean, besonders wird er im Mittelländischen oder Adriatischen Meere gefangen, und im October zu Venedig zu Markte gebracht.

A. 5) Blennius Gattorugine, der Müllerische Dickhals. Blennius, pinnulis duabus ad oculos, pinna ani ossiculorum trium et viginti; Blennus, 2. des Kleins, ein Stocknarr. s. diesen im künftigen Bande folgenden Artikel. Nach dem Gesner und Artedi wird er zu Venedig Gattorugine, (im Nomencl. p. 10. Gotorosa s. Gutturosala,) genannt, und fragt es sich, ob er wohl des Gesners piscis gutturosus sey? Willughb. p. 132. Jedoch scheint die Tab. IV. fig. 1. gegebene Abbildung die Müllerische Benennung, Dickhals, zu rechtfertigen. Er hat die Größe und Gestalt der vorigen Art, führet keine Schuppen, ist an der Seite etwas platt gedrückt und dabey zierlich gezeichnet. Ueber den Augen und im Nacken befinden sich ausgebreitete Fühlhörner; der Kopf fällt jähling in einen Bogen herunter, der Rücken hat bis in die Seiten abwechselnde olivengrüne und grünlichgelbe Bänder, welche durch blaßblaue Striche von einander geschieden sind; diesen Bändern begegnen andere, von dem Bauche herüber kommende, Bänder, in einer abwechselnden Richtung, so, daß ein dunkles Band unten, gegen ein von oben herunter kommendes helles, Band stößt, und so ferner wechselsweise. Die Finnen der Rücken- und Afterfloßen stechen mit weißen Spitzen über die Floßenhaut hervor. Die Anzahl der Finnen wird, nach drey Exemplarien, gar verschieden angegeben: in der Rückenfloße dreyßig bis ein und dreyßig; in der Brustfloße dreyzehn bis vierzehn; in der Bauchfloße zwo; in der Afterfloße ein bis drey und zwanzig; in der Schwanzfloße zwölf bis dreyzehn, darunter in der Rückenfloße zwölf bis achtzehn steife Gräten. Sein Aufenthalt ist im Europäischen Ocean.

A. 6) Blennius superciliosus, der Müllerische Augenwimper; nach den Amoenit. Ac. I. 317. pinnu-

pinnulis ocularibus breuissimis palmatis, linea laterali curua; und nach dem Gronov Miss. 2. no. 172. t. 3. fig. 5. B. ossiculis anterioribus pinnae dorsalis maioribus. Da die kammartigen Fühlhörner an diesem Fische sehr klein, und gleichsam an den Augenwimpern befindlich, so wird sich obige Benennung von selbst erklären. Nach der ausführlichen Beschreibung in den Amoenit. Ac. läuft der Kopf jähe ab; das Maul ist voll kleiner Zähnchen; die Mittel- oder Seitenlinie geht krumm; die Rückenfloße hat, nach zwey Exemplarien, von vierzig Finnen die sechs erstern länger, als die übrigen; die Brustfloße zwölf bis funfzehn; die Bauchfloße zwo; die Afterfloße sechs- bis acht und zwanzig, und die Schwanzfloße zwölf Finnen. Der Fisch ist nicht groß und kömmt aus Indien.

A. 7) Blennius Phycis, der Müllerische Glattkopf; auch nach dem Artedi, syn. p. 111. sp. 1 a. Phycis; nach dem deutschen Gesner, S. 16 b. Phycis, eine Art der Meeregle, oder Truschegle, auch in Nomencl. pag. 29. s. auch unsern Artikel, Glattkopf, B. III. S. 433. und Kabbeljau, B. IV. S. 329. auch Pamuchel, B. VI. S. 297. nach dem Vorgange des Gesners, S. 42 b. Nach Müllern hieße Phycos eigentlich Meergras, und glaube man, es habe Aristoteles diesem Fische darum den Namen gegeben, weil er sich beständig in den Fucis marinis aufhalten solle; (wie er denn auch Phuca und Fuca genannt werde.) Glattkopf aber könne er heißen, weil er keine kammartigen Fortsätze an der Stirne habe, sondern nur ein kleines länglichtes Fühlhorn an den vördern Nasenlöchern, wozu aber noch ein Bart am Kinne komme; sein Körper ist bunt, der Schwanz abgerundet, und hat, nach dem Ritter, einen schwarzen, runden Ring. Nach zwey Exemplarien ist die Anzahl der Finnen, in der ersten Rückenfloße zehn, in der zwoten ein- bis zwey und sechzig; in der Brustfloße zwölf bis funfzehn; in der Bauchfloße zwo; in der Afterfloße sechs- bis sieben und funfzig, und in der Schwanzfloße zwanzig. Er kömmt aus dem Mittelländischen Meere.

B. Rotzfische ohne Kamm.

B. 8) Blennius Pholis, der Müllerische Spitzkopf; nach dem Artedi, syn. p. 45. sp 4. Blennius, maxilla superiore longiore, capite summo acuminato; und p. 116. sp. 1. Pholis, nach Gesnern, S. 4 a. Alauda non cristata, eine ungekrönte Seelerche, und S. 5 a. Pholis, eine andere Art der Schleymlerche. Nach Müllern deutet auch das griechische Wort Pholis, außer Schuppen, Fasen an, und kann

also diesem Fische, wegen der, in einem Kreise gestellten Fasern unter der Nasen, gegeben seyn; dafür wir Spitzkopf wählen, weil der Wirbel etwas zugespitzt in die Höhe sticht. Sonst ist der Kopf glatt und der Körper hat zur Seiten einen krummen Strich, der einigermaßen gabelförmig wird; der obere Kiefer ist länger, als der untere; auf dem Körper sind keine Schuppen vorhanden, und die Farbe ist bräunlich mit schwarzen Flecken. Nach drey Exemplarien hat die Kiemenhaut, bey dem Gronov, sechs Strahlen; die Rückenfloße von acht und zwanzig bis sechs und dreyßigen zwölf steifere Vorderfinnen; die Brustfloße drey- bis vierzehn; die Bauchfloße zwo; die Afterfloße neunzehn bis acht und zwanzig, und die Schwanzfloße zehn, Finnen. Er hält sich im Mittelländischen Meere auf, und wird, nach dem Artedi, zu Livorno Galeetto, in England Mulgranoc und Bulcard, Franz. Bavose genannt.

B. 9) Blennius Gunnellus, der Müllerische Butterfisch; nach dem Artedi, syn. pag. 45. sp. 5. Blennius, maculis circiter decem nigris, limbo albo, vtrinque ad pinnam dorsalem; Gunellus Cornubiensium; bey einigen Butterfisch, q. d. Liparis. s. unsern Artikel, Butterfisch, B. I. S. 1040.

B. 10) Blennius Mustelaris, der Müllerische Lampretenfisch; a) pinna dorsali anteriore triradiata; b) pinna dorsi anteriore radiis tribus, posteriore quadraginta. Mus. Ad. Fr. I. p. 69. Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von der vorigen dadurch, daß sie zwo Rückenfloßen hat; in der ersten nämlich drey, in der zwoten vierzig bis drey und vierzig; in der Brustfloße sechzehn bis siebenzehn; in der Bauchfloße zwo; in der Afterfloße acht bis neun und zwanzig; und in der Schwanzfloße zwölf bis dreyzehn, Finnen. Er kömmt aus Indien.

B. 11) Blennius Viuiparus, die Müllerische Aalmutter; ore tentaculis duobus Fn. Suec. 317. Artedi, syn. p. 45. sp. 7. Blennius, capite dorsoque, fusco-flauescente, lituris nigris, pinna ani flaua. Enchelyopus, 12. des Kleins, ein Aalbastart; s. unsern Artikel, Aalmutter, B. I. S. 24. und 38.

B. 12) Blennius Lumpenus, der Müllerische Lumper, corpore areolis dorsalibus fuscis. Artedi, syn. p. 45. sp. 6. Blennius, cirris sub gula pinniformibus, quasi bifidis, areolis dorsi transuersis; nach dem Gesner, S. 41 b. Mustela vulgaris altera, Galea piscis, ein ander Geschlecht der Meertüschen. Lumpen zu Antwerpen, Willughbey, p. 120. daher auch die Benennung

nung und Beyname im Lateinischen und Deutschen. Der Körper ist rund, und geht nicht so allmählig in eine Spitze aus, wie etwa bey den Aalen. Die Farbe ist grüngelb, und der Rücken mit viereckichten, schwärzlichen Flecken besetzet. Das Ende des Schwanzes ist etwas röthlich. Zu beyden Seiten geht vom Kopfe bis zum Schwanze statt der punctirten Linie, eine Grube. Das Maul ist groß, öffnet sich rund, und hat beyde Kiefer mit einer Reihe Zähne besetzet. Die Augen haben einen glatten Ring, und unten an der Kehle hängen einige, gleichsam gabelförmige, Bartfäden. Willughbey sahe einen auf dem Markte zu Antwerpen, welcher acht Zoll lang war. Sein Aufenthalt ist im Europäischen Oceane.

B. 13) Blennius Raninus, der Müllerische Froschfisch, seiner Rotzfische; pinnis ventralibus sub sexfidis, cirro gulari. Faun. Suec. 316. Endlich findet man noch, nach dem Ritter, in den Schwedischen Sümpfen einen Fisch, welcher den vorigen zwo Arten ziemlich ähnlich ist, und daher auch von dem Ritter einstweilen hieher gerechnet wird. Die Bauchfloßen sind gleichsam sechsfädig, und an der Kehle hängt ein Bart. Die Kiemenhaut hat sieben, (nicht sechs) Strahlen; in der Rückenfloße sind sechs und sechzig; in der Brustfloße zwey und zwanzig; in der Bauchfloße zwo bürstenartige von sechs andern; in der Afterfloße sechzig, und in der Schwanzfloße dreyßig Finnen. Der Fisch selbst ist nicht eßbar, und andere Fische fliehen vor ihm.

Roudou.

S. Gerberstrauch.

Rougememaysaamen.

S. Creuzbeerstrauch.

Royena.

Sowohl Adrian van Royen, als auch dessen Bruders Sohn David, beyde nach einander Lehrer der Kräuterkunde zu Leiden, haben sich um diese Wissenschaft auf mancherley Weise verdient gemachet, vorzüglich wird der erste wegen seiner, nach der Natur eingerichteten neuen Pflanzenordnung unter den größten Kräuterlehrern unserer Zeit einen Platz verdienen. Dasjenige Geschlecht, welches derselben Andenken auch künftig erhalten wird, zeiget einen krugförmigen, fünffach eingeschnittenen Kelch; ein Blumenblatt, dessen Röhre mit dem Kelche gleiche Länge hat, und sich in einen ausgebreiteten, oder mehr rückwärts geschlagenen, und in fünf eyförmige Einschnitte getheilten Rand verbreitet. Zehn kurze, mit dem Blumenblatte verwachsene Staubfäden,

fäden, einen Fruchtkeim mit zween Griffeln und einfachen Staubwegen, und einen eyförmigen, mit vier Furchen durchzogenen, vierklappigen und einfächerichten Fruchtbalg, in welchem vier dreyeckichte Saamen liegen. Herr v. Linné hat vier Arten angeführet, welche alle am Vorgebirge der guten Hoffnung wachsen und immergrünende Sträucher sind. Eine und die andere kömmt auch in hiesigen Gärten vor.

1) Die glänzende Royena mit eyförmigen rauhen Blättern, lucida Linn. Der holzichte, gegen zehn Schuh hohe Stängel, treibt eine Krone, oder auch schon von unten aus Aeste. Die Blätter stehen dicht, doch wechselsweise bey einander auf ganz kurzen Stielchen, und sind feste, lederartig, etwas scharf anzufühlen, oberwärts glänzend, dunkelgrün, unterwärts, auch am Rande, etwas haaricht. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben einzelne, gestielte, kleine, weiße Blumen. Dieses Bäumchen unterhält man im Winter in dem Gewächshause. Es verlanget mäßige Wärme und einen luftigen Stand, damit kein Schimmel sich ansetze, und zuweilen etwas Wasser. Wenn die Versetzung geschieht, soll man die zarten Wurzelfasern, die den Erdbollen von außen umsponnen haben, abnehmen und wieder in frische, fette, doch leichte Erde einsetzen, so wird es schön treiben, und in den Frühlingsmonathen häufig blühen. Das Holz ist sehr hart, und die Ableger kann man nur an den jungen Zweigen vornehmen, welche etwas eingeschnitten und unter dem Moose feuchte gehalten werden müssen, da sie endlich nach zwey oder drey Jahren Wurzeln schlagen werden.

2) Wollichte Royena mit herzförmigen Blättern, villosa Linn. hat viele Gleichheit mit der vorigen Art, die Aeste aber sind wollicht, und die Blätter länglich, hinterwärts herzförmig, unterwärts wollicht, und stehen auf kurzen, gleichfalls wollichten Stielen. Die Blumen stehen am Blattwinkel einzeln auf wollichten Stielen und hängen unterwärts. Am Kelche sitzen zwey eyförmig zugespitzte, wollichte, abfallende Deckblätter, welche größer als der Kelch sind.

3) Rauche Royena mit lanzetförmigen Blättern, hirsuta Linn. Die Blumen sind klein, purpurfärbig.

4) Glatte Royena mit lanzetförmigen Blättern, glabra L. Bey dieser Art beschreibt Hr. Bergius zwo kleine Honigdrüsen, welche den Fruchtkeim unterwärts als ein Ring umgeben. Die Blumen sind weiß.

Diese drey Arten müssen wie die erste unterhalten und gewartet werden.

Rubin.

Rubin.

Rubinus, ist ein Edelstein, von Farbe roth, der Figur nach achteckicht oder rund. Nach dem Diamant ist derselbe der härteste Edelstein. Im Feuer steht er unverändert und behält seine Farbe. Von den Juwelirern wird er der Farbe nach eingetheilet: 1) in Rubin, welcher hochroth und etwas purpurartig ist; 2) Spinell, Spinellus, so weißlichroth; 3) Ballas, Balassus, dessen Farbe bleichroth oder incarnat ist, und gleichsam etwas blaues eingemischt hat; 4) Rubicell, Rubicellus, welcher eine rothgelbe Farbe hat. Dieser ist dem Werthe nach der geringste; im Feuer verliert er seine Farbe. Die Kostbarkeit des Rubins wird nach seiner Größe, Farbe und Feuer gerechnet. Wenn er recht groß, ohngefähr zwanzig Karat im Gewichte übertrifft, wird er Carfunkel genannt. Die besten Rubine kommen aus dem Orient, aus Pegu, aus der Insel Ceylon, und aus den Königreichen Cambaja, Bisnager und Calecut. Man findet auch Rubine in Europa, in Böhmen, Ungarn, Schlesien und Sachsen. Sie werden im Sande, in Flüssen, in einer harten grünen Erde, so dem Serpentinmarmor ähnlich ist, ingleichen in Quarz und Sandsteinen gefunden. Die Juwelirer geben dem Rubine bey der Einfassung eine röthliche Goldfolie. Der Ballas oder Rubinballas, welcher eine blaßrothe Farbe hat, wird durch eine dienliche Folie erhöhet.

Rubinfluß.

Pseudorubinus, ist ein rothgefärbter Crystall, so meistentheils sechsseitig ist. Wallerius Mineralogie, S. 146.

Rudbeckia.

Die beyden Schwedischen Gelehrten des vorigen Jahrhunderts, Olaus Rudbeck, Vater und Sohn, haben sich, außer andern Schriften, durch das große Werk, Campus elysius genannt, um die Kräuterkunde wohl verdient gemachet, nur Schade, daß der erste Theil davon, als solcher kaum die Presse verlassen, bis auf einige Exemplarien von dem Feuer wieder vernichtet, und durch des Vaters Tod die Fortsetzung des Werks verhindert worden, mithin nur der zweyte Theil in den Händen der Gelehrten ist. Derselben Andenken hat zuerst Herr Houston ein Pflanzengeschlechte gewidmet, welches aber Herr von Linné Conocarpus genannt, hingegen ein anderes, welches Vaillant, wegen des säulenförmigen Blumenbettes, Obeliscotheca genannt, mit jenem Namen beleget. Dieses, oder die Rudbeckia Linn. hat zusammengesetzte Blumen. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus zwo Reihen breiter Schuppen, und umgiebt

umgiebt zweyerley Blümchen. In der Mitte stehen viele erhabene, röhrenförmige, fünffach ausgezahnte Zwitterblümchen, mit dem verwachsenen, walzenförmigen Staubbeutel und einem viereckichten Fruchtkeime, dessen Griffel sich mit zween umgerollten Staubwegen endiget. Diese umgeben viele lange, abwärts hängende, zwey- oder dreyfach eingekerbte zungenförmige und weibliche, oder vielmehr geschlechtslose Blümchen, indem bey selbigen ein ganz kleiner Fruchtkeim, sonst aber weder Griffel noch Staubweg wahrzunehmen. Nach diesen folgen auch keine, hingegen nach den Zwitterblümchen längliche und mit einer vierfach eingekerbten Krone besetzte Saamen. Das kugelförmige Blumenbette raget weit über den Kelch hervor, und ist mit länglichen, ausgehöhlten, abfallenden Spelzen besetzet. Herr von Linné hat sechs Arten angegeben, welche alle in dem mitternächtlichen Amerika wachsen.

1) Die hohe Rudbeckie mit zerschnittenen Blättern. Die große Rudbeckie. Die falsche Canadische Sonnenblumenstaude. Rudbeckia laciniata Linn. Die fäserichte, ausdauernde Wurzel treibt rundliche, gestreifte Stängel, welche mit den vielen Zweigen sechs bis acht Fuß Höhe erreichen. Die Blätter stehen wechselsweise, und sind auf beyden Flächen rauh anzufühlen, die untern der Länge nach tief und federartig in lanzetförmige, mehrmals eingeschnittene Lappen zerschnitten, die obern aber theils nur in drey ganze Lappen abgetheilet, theils völlig ganz. Die Blumen stehen einzeln auf den Spitzen der Zweige. Die Kelchschuppen sind mehr in eine, als zwo Reihen gestellet, eyförmig und mit dem obern Theile rückwärts gebogen; die Randblümchen gelb, sehr lang, und am Ende nur einmal eingekerbet, oder mit zwey Zäckchen versehen; die Blümchen der Scheibe grünlichgelb. Die Spelzen des Blumenbettes ragen etwas über die schwarzen Saamen hervor, daher die ganze Frucht fast einem Zapfen gleicht. Die Blüthzeit fällt bey uns in den Julius und August, und doch werden die Saamen völlig reif. Man unterscheidet die breit- und schmalblätterichte, die letzte aber ist nur eine Abänderung der ersten. Es ist diese Pflanze in hiesigen Gärten fast einheimisch geworden; von den ausgefallenen Saamen wachsen neue Stöcke, und die Wurzel breitet sich, besonders im feuchten lockern Erdreiche, stark aus, und läßt sich leicht theilen. Wartung verlanget sie gar nicht, und nimmt in jedem Winkel des Gartens vorlieb. Herr Hofrath Gleditsch empfiehlt sie zur Bienenzucht; die gelben

gelben Blumen geben Wachs und Honig, und da sie fast zum Unkraute geworden, könnte man sie leicht überall um die Dörfer, Gärten und Weinberge pflanzen, sie würde sich nachher von selbst ausschweifend genug vermehren.

2) Dreylappige rauhe Rudbeckie, triloba Linn. Diese wird in hiesigen Gärten seltner vorkommen; sie ist zweyjährig; der Stängel rauch, rispenförmig und trägt viele gelbe Blumen. Die Blätter nennt Herr von Linne' spatelförmig, und die untern sind in drey Lappen abgetheilet, die obern aber ganz, und alle rauch.

3) Die borstige, ganzblätterichte gelbe Rudbeckie. Rauhe Rudbeckie, hirta Linn. Die fäserichte Wurzel dauert gemeiniglich nur zwey Jahre, doch bey guter Wartung auch länger aus. Der Stängel erreichet zween bis drey Fuß Höhe, ist gestreift, mit vielen steifen Haaren besetzt, grün, auch bey dem Ursprunge der Zweige, deren aber wenige hervorbrechen, purpurfärbig. Auch die Blätter sind borstig, länglich, spitzig, schwach, oder gar nicht eingekerbet; diejenigen, so auf der Wurzel stehen, ehe der Stängel aufschießt, zeigen gleichsam einen blätterichten Stiel, da die am Stängel wechselsweise gestellten platt ansitzen. Die Zweige sind oberwärts nackend, und endigen sich mit einer großen Blume. Die Randblümchen sind goldgelb, schmal, aber lang, am Ende zweyauch dreyzackicht, die mittlern dunkelroth. Die Blüthzeit fällt in den August. Jede Blume dauert viele Wochen. Reifen Saamen wird man schwerlich erhalten. Ueberhaupt hat uns diese Art zärtlicher geschienen, daher wir solche in Töpfen, und den Winter über in einem gemäßigten Glashause unterhalten. Die Blüthe gereichet einem Garten zur wahren Zierde.

4) Die ganzblätterichte purpurfärbige Rudbeckie, purpurea Linn. Diese Art machet die Farbe der langen, schmalen, zurückgebogenen, zweyzäckichten Randblümchen leicht kenntlich. Es kömmt solche der Pfersichblüthe fast gleich, oder fällt mehr purpurfärbig aus. In der Wartung kömmt sie mit der dritten Art überein.

5) Rudbeckie mit gepaarten eingekerbten Blättern, oppositifolia Linn.

6) Rudbeckie mit gepaarten völlig ganzen Blättern, angustifolia Linn.

Beyde unterscheiden sich durch die Stellung der Blätter, da solche nicht wechselsweise, sondern einander gegen über stehen, von den vier ersten Arten, und unter sich, da solche bey der fünften eyförmig zugespitzt, und am Rande sägartig eingekerbet, bey der letzten

ten aber fast durchaus von gleicher Breite und völlig ganz sind. Beyde haben gelbe Randblümchen.

Ruderfisch.

Perca marina Sectatrix, des Catesby II. p. vlt. tab. 8. Percis, 11. des Kleins, ein Kaulparsch; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 370.

Rudolphsschnecke.

S. Harfenschnecke.

Rübe.

Daß die Rübe, Rapa oder Rapum, welche Tournefort als ein eigenes Geschlechte angegeben, billig von den Neuern mit der Brassica vereiniget worden, haben wir bereits beym Kohle angemerket, daher wir jetzt von den Geschlechtskennzeichen nichts, sondern nur dasjenige hier erwähnen wollen, was die Rübe besonders angeht. Die jährige, einfache, knollichte Wurzel ist von verschiedener Farbe, Gestalt und Größe, daher auch Tournefort verschiedene Arten angenommen; obgleich aber diese Verschiedenheiten sich auch durch den Saamen fortpflanzen lassen, machen solche doch nur Abänderungen aus, und Herr von Linné begreift solche alle unter dem Namen Brassica Rapa. Die langen breiten Wurzelblätter sind der Länge nach in verschiedene, wechselsweise gestellte, mit größern und kleinern Zäckchen versehene Einschnitte getheilet, und mit einem viel größern geendiget. Zwischen diesen treibt der mit einigen Zweigen versehene Stängel hervor, an welchem die lanzetförmigen, sägförmig ausgezahnten Blätter wechselsweise und platt ansitzen. An dem Ende der Zweige stehen lockere Blüthähren; die aufgerichteten, unterwärts höckerichten Kelch- und die vier kreuzweis gestellten, eyförmigen, glatten, völlig ganzen und mit Nägeln versehenen Blumenblätter sind fast von einerley Farbe und gelblicht. Sowohl zwischen den zween kürzern Staubfäden und dem Fruchtkeime, als auch zwischen den vier längern und dem Kelche steht eine Honigdrüse. Der kurze Griffel trägt einen knöpfichten Staubweg. Die lange, etwas platt gedrückte Schote öffnet sich mit zwo Klappen, welche kürzer sind, als die mit einer rundlichen Spitze vorragende Scheidewand. In beyden Fächern liegen einige kugelförmige Saamen.

Nach Verschiedenheit der Wurzel, auch der Saatzeit, unterscheidet man die Sorten der Rüben. Man könnte alle in zwo Hauptsorten abtheilen, nämlich in Wasser- und Steckrüben. Die ersten sind größer und rundlich, die letzten aber kleiner und länglich. Wasserrüben, als die gewöhnlich-

 sten,

sten, werden jährlich zwey- auch an manchen Orten dreymal gesäet, als im May, Julius, und nach der Kornerndte. Die letzte Aussaat ist die gebräuchlichste, und diese werden die Stoppel- die ersten aber die Mayrüben, oder weil sie nicht dicke, sondern mehr breit, wie ein Teller gestaltet sind, und nur unterwärts in der Mitte ein Schwänzchen haben, Tellerrüben genannt. Diese werden auch schon im halben April gesäet. Von diesen unterscheidet man auch die langen, runden, weißen Rüben; von welchen eine besondere Sorte lange weiße Guckelrüben genannt werden, weil solche mehr über der Erde hervorwachsen, oder hervorgucken, da die andern fast ganz mit Erde bedecket sind. Jene kann man leicht mit den Händen herausziehen, diese aber muß man aus der Erde hacken. Sonst sind sie eben nicht von einander unterschieden. Steckrüben können des Jahres auch zweymal gesäet werden, die erstern im May, welche um Johannis brauchbar sind, und ferner im Julius, welche gegen Michaelis gut sind. Alle Sorten verlangen eben keinen ganz guten, doch mittelmäßigen, nicht frisch gedüngten, Boden. Die Steckrüben wachsen im Sande am besten. Diese Art ist daher besonders den Marken der Preußischen Länder eigen. Das Städlein Teltow oder Deltau in der Mittelmark, Freyenstein in der Priegnitz, und das Amt Carbe in der Neumark liefern die besten. Doch hält man die Teltowischen für die besten und wohlschmeckendsten, und die Carbischen sind durch und durch röthlich, welche Farbe sie von dem röthlichen Sande bekommen, worinnen sie wachsen. Es wachsen dergleichen auch in Jettingen im Würtenbergischen, und werden daher auch Jettinger, von andern auch Trockenrüben genannt. Sonst sind sie klein und kurz, haben ein derbes Fleisch und schmecken roh wie Nüsse, und gekocht mehr gewürzhaft. Alle Arten von Rüben können, wie schon gedacht, zeitig gesäet werden, sie erlangen bald ihre Vollkommenheit. Wenn die Witterung gut einschlägt, können sie schon sechs Wochen nach der Aussaat gebrauchet werden. Man muß sie aber, wenn sie zu ihrer Vollkommenheit gelanget, nicht lange in dem Erdreiche stehen lassen, weil sie sonst hart oder pelzig, oder wie es einige zu nennen pflegen, eisernmadig werden. Das Erdreich zur Aussaat wird gepflüget oder besser gegraben; kann dieses einige Zeit zuvor geschehen, so ist es besser, als wenn der Saame in das neugepflügte Land gebracht werden muß. Man säet solchen nur oben auf, und zieht ihn mit der Egge unter. Die jungen Pflänzchen werden von den Erdflöhen

und Regenwürmern sehr verfolgt. Wider das letzte hilft das Bestreuen mit Asche, und wider das erste das öftere Begießen. Die um Jacobi gesäeten sind diesem Zufalle nicht unterworfen, indem zu solcher Zeit die Erdflöhe meist vergangen sind. Sind sie etwas erwachsen und haben sechs bis acht Blätter erlanget, müssen sie acht bis neun Zoll weit von einander durchraufet, und wo möglich vom Unkraute rein gehalten werden. Die frühgesäeten Rüben geben keinen guten Saamen. Sie werden zwar in den Stängel schießen, auch blühen, im Herbste aber verderben. Will man Saamen von den frühen oder Mayrüben erziehen, so muß man eine späte Aussaat, etwa um Jacobi, veranstalten, nach Michaeli die Wurzeln ausheben, und die breitesten, welche kleine Schwänzchen haben, aussuchen, in die Erde scharren, und wenn stärkere Fröste kommen, in einer Grube verwahren, aufs Frühjahr aber, wenn die Nachtfröste nachlassen, wieder einen Schuh weit von einander, und etwas tief einsetzen, damit der schwere Saamenstängel, welcher daraus erwächst, nicht so leicht bey starkem Winde umgerissen werde. Eben so muß man auch mit andern Sorten verfahren, wenn man Saamen davon erzeugen will. Wer diesen Weg nicht erwählen will, kann auch ohngefähr drey Wochen vor Michaelis, wenn es einen Tag zuvor geregnet hat, den Saamen ausstreuen, die jungen Pflanzen durchraufen, vom Unkraute reinigen und den Winter über stehen lassen, auf das Frühjahr werden die Rüben in ihre Stängel schießen, und noch vor Jacobi reifen Saamen geben; dergleichen erzogener Saame kann zwar wieder zu einer gewöhnlichen Aussaat gebrauchet werden; wenn man aber weiter dergleichen Saamen erzeugen will, muß man die erste Art wieder wählen, indem der letztere gewiß im zweyten oder dritten Jahre ausartet, und schlechte Wurzeln giebt, welche bald in den Saamenstängel aufschießen. Der Saamen von Steckrüben, welche man bey uns erzieht, artet auch leicht aus, und man muß dergleichen jährlich, oder doch ein Jahr um das andere aus Teltow, oder einer andern Gegend verschreiben. Dieser muß dicker als von der gemeinen Rübe ausgesäet werden, indem solche, je kleiner sie sind, desto besser zu seyn pflegen. Die Rüben, sowohl das Kraut, welches man abschneidet, wenn die Wurzel aus der Erde genommen und in Gruben oder Kellern aufbewahret werden soll, als auch die Wurzel sind ein sehr gutes Futter für das Vieh. Die Stoppelrüben dienen vorzüglich für das Milchvieh, und an manchen Or-

ten hält man die Stoppelrübenbutter für die beste und dauerhafteste. Hat man einen Ueberfluß an Rüben, und könnte solche nicht frisch verbrauchen, kann man sie auch einmachen. Man läßt sie waschen, das Wasser rein ablaufen, mit dem Stampfeisen in kleine Stücke zerstoßen, schichtweise in ein Faß legen, und eine Schicht um die andere mit Salz bestreuen, und oben darauf ein Bret legen und dieses mit Steinen beschweren. Sind die frischen verbrauchet, so kann man täglich eine beliebige Portion herausnehmen, mit andern Futter vermischen und dem Rindviehe oder Schweinen, vorlegen. Für die Menschen sind nicht allein die Steckrüben eine angenehme Kost, sondern es werden auch die andern Arten zur Speise angewendet. Man erwählet hierzu die fleischichten, saftreichen, und süßlichtschmeckenden. Die Mayrüben schmecken gemeiniglich bitterlich, wenn sie aber ein- oder zweymal abgebrühet werden, verliert sich dieser Geschmack gänzlich. Es sind solche aber schwer zu verdauen und verursachen viele Blähungen, daher sich diese Speise nur für starke und arbeitsame Leute schicket. Die Steckrüben sind viel besser, und können auch von schwächlichen Körpern ohne Nachtheil genossen werden. Ehedem gebrauchete man auch die Rüben in der Arzneykunst, und bereitete mit Zucker einen Syrup daraus, welchen man sonderlich bey Kindern wider den Husten verordnete. Man pflegte auch die Schwämmchen bey Kindern mit Rübensaft abzureiben. Der abgekochte Trank ist gut wider die erfrorenen Glieder, wenn man sie oft damit wäscht. Rüben dicke eingekochet und als einen Umschlag äußerlich gebrauchet, zertheilet die stockende Milch in den Brüsten, und kann beym Stuhlgange und andern Umständen, wo eine Erweichung nöthig, nützliche Dienste leisten. Die Blumen geben viel Wachs und Honig.

Rüben werden auch einige Stachelschnecken genannt, welche zu den Spindeln gehören und daselbst zu suchen sind. Außer diesen erhält auch eine Blase den Namen

Rübe, und heißt auch beym Herrn von Linne' Bulla Rapa. Die Schale ist gelblich, klein, dünnschalicht, fast kugelrund, etwas gestreift, mit einem etwas gedrehten Wirbel und krummen Schwanze. Nach dieser Gestalt wird solche mit einer runden Rübe oder Rettige verglichen, und von den Holländern **Knoll, Knollhoorn, Knolletje**, von den Franzosen le Radis, auch im Deutschen **Rettig** genannt. Es gehöret diese zu den seltenen Conchylien, welche

man

man aus Ostindien erhält. Es soll auch dergleichen lang geschwänzte und gezackte Rüben geben, welche aber, wie Herr Müller anmerket, nicht hieher gehören.

Rüben, Burgunder, S. Mangold.

Rüben, gelbe, S. Möhren.

Rüben, rothe, S. Mangold.

Rübenkörbel.

S. Myrrhenkörbel.

Rübesaat.

S. Rübsen.

Rübitzelstaude.

S. Johannisbeerstrauch.

Rübrapunzel.

S. Nachtkerze.

Rübsen.

Rübsen ist mit Rübe nicht zu verwechseln, obgleich dieser auch Rübesaat, wilde Rüben und Steckrüben genannt wird. Es heißt solcher sonst auch wilder Reebs, Rasaamen und Oelsaamen, und ist Napus Tourn. Es ist die Pflanze nahe mit der Rübe verwandt, und daher haben die Neuern solche, gleich den Rüben, mit dem Kohlgeschlechte vereiniget, und heißt beym Herrn von Linne' Brassica Napus. Man unterscheidet davon zwar zwo Sorten, als den wilden und zahmen Rübsen, Napus syluestris und satiua, beyde aber sind fast gar nicht von einander unterschieden, wie denn auch von dem zahmen der so genannte Sommer- und Winterrübsen einander ganz ähnlich sind. Das eigentliche Vaterland ist der sandige Seestrand, und wird in Gothland, England, und den Niederlanden gefunden. Die Wurzel dauert nach der verschiedenen Aussaat nur einen Sommer aus, oder erhält sich bis ins künftige Frühjahr; sie hat die Gestalt einer Rübe, ist aber länger, dünner, und gelblich oder schwärzlich, in der wilden Pflanze kaum einen Zoll dicke. Die Wurzelblätter gleichen völlig den Rüben, sind aber ganz glatt. Den Stängel und dessen Zweige, welche ohngefähr zween Fuß Höhe erreichen, umfassen wechselsweise herzförmige, zugespitzte, völlig ganze oder schwach ausgezahnte Blätter. Die gelben Blumen, die anfangs in kürzern, nach und nach aber viel verlängerten Aehren wachsen, haben einen starken Geruch, und ein blühender Rübsenacker wird einer weiten Strecke, sonderlich wo die Luft hinstreicht, seinen Geruch mittheilen. Der Saame ist rund, schwarzbraun, und sehr glicht; die ganze Pflanze wird besonders wegen des Saamens

und des daraus zu bereitenden Oeles gebauet. Man könnte zwar auch aus dem Saamen der Rüben ein ähnliches Oel pressen, es würde dieses aber viel kostbarer seyn, daher man diese Rüben vornehmlich wegen der Wurzeln, den Rübsen aber gar nicht wegen dieser, sondern allein wegen des Saamens achtet und bauet. Vom Rübsen unterscheidet man die Sommer- und Winterart. Dieser wird vor Winters, gemeiniglich im September ausgesäet, keimet hervor, bleibt den Winter über im Lande stehen, blühet im May des folgenden Jahres und giebt gegen das Ende des Junius wieder reifen Saamen. Die Sommerart wird gegen Johannis, auch wohl früher, ausgesäet, und in dem folgenden Herbste der Saame davon eingeerndtet. Ob die verschiedene Saatzeit allein diesen Unterschied ausmache, oder ob der Saame wirklich verschieden sey, ist wohl so genau nicht zu bestimmen; doch hat man Versuche angestellet, den Sommerrübsen im September, und den Winterrübsen im Junius ausgesäet, und gefunden, daß beyde Aussaaten schlecht angeschlagen und meistentheils verlohren gegangen. Der Saame selbst von der Wintersorte ist größer und wird auch theurer bezahlt, als von der Sommerart, daher man am sichersten geht, wenn man diesen Unterschied annimmt, und den Saamen nicht verwechselt. Zum Winterrübsen wird ein guter und wohlgedüngter Acker erfodert, und dasjenige Land, welches zum Winterwaizen kann gebrauchet werden, wird sich auch vortrefflich zum Winterrübsen schicken. Je stärker man düngen kann, je stärker wird die Ausbeute an Saamen seyn. Die Zurichtung des Ackers ist die nämliche, wie beym Winterwaizen. Wenn der Acker zur Saat zurechte gepflüget ist, wird solcher mit der Egge überzogen, der Saamen oben aufgesäet, und der besäete Acker nochmals mit der Egge überstrichen, damit der Saame unterkomme, worauf solcher in kurzer Zeit aufgehen und den Acker mit seinen grünen Blättern bedecken wird. Wenn Frost eingefallen, kann der Acker mit Schaafen betrieben werden. Das Abfressen der Blätter über der Erde schadet der Wurzel nicht. Im folgenden Frühjahre wird der Stängel aufschießen, die Blüthen folgen, und im Junius der Saamen reif seyn. Hier ist alsdenn mit allem Fleiße nachzusehen, daß die reifenden Schoten nicht zu früh, aber auch nicht zu späte eingeerndtet werden, indem im ersten Falle viele Körner unvollkommen bleiben, im andern aber viele ausfallen und verlohren gehen. Wenn die mehresten Schoten gelblich sind, ist die Zeit der Erndte nahe.

Die abgemäheten Stängel werden von einigen Landwirthen zusammengetragen, und auf dem Acker in Haufen geleget, damit die noch nicht völlig reifen Schoten durch die Erwärmung in dem Haufen vollends reifen, und bey dem Dreschen besser herausgehen möchten, und hierauf das Ausdreschen auf dem Acker und auf untergebreiteten großen Planen vorgenommen. Andere aber führen den abgemäheten Rübsen nach Hause in die Scheune, legen die Stängel daselbst über einander, und wenn sie sattsame Erwärmung vermerken, nehmen sie das Ausdreschen daselbst vor. Man muß aber hierbey auf die Wagen große Tücher ausbreiten, damit durch das Fahren der Saame nicht verlohren gehe. Wenn der Rübsen eingeerndtet, kann sofort die Stoppel umgepflüget und der Acker im folgenden Herbste mit Winterrocken, oder auch künftiges Frühjahr mit Sommerrocken oder Sommergerste bestellet werden.

Zum Sommerrübsen wird gleichfalls ein gutes Land erfordert. Es schicket sich hierzu besonders der Acker, worauf Winterrocken gestanden, und nach der Erndte im Herbste tief umgepflüget worden. Andere wählen auch solchen, worauf Gerste oder Haber gestanden, und auf künftiges Jahr Brache liegen sollte, düngen solchen zur Herbstzeit und bringen den Mist vor dem Winter noch unter die Erde. In beyden Fällen wird der Acker aufs Frühjahr nochmals umgeackert, und gegen die Bestellzeit, welche in dem halben Junius fällt, nach einem vorhergehenden Regen abermals, und zwar mit kleinen Furchen, damit das Erdreich recht klar werde, gepflüget, geegget, der Saame darauf ausgestreuet und unter geegget. Wenn diese Rübsenerndte, wobey alles gilt, was zuvor vom Winterrübsen angemerket worden, geendiget, wird der Acker umgerissen und noch vor Winters mit Rocken bestellet. Herr von Justi hat wegen der gewöhnlichen Zeit, wenn der Sommerrübsen pfleget ausgesäet zu werden, verschiedenes erinnert. Sonderlich kann eine, zu dieser Jahreszeit nicht ungewöhnliche, Dürre einfallen, welche dem Rübsen sehr nachtheilig ist, und die Erdflöhe finden sich bey der Wärme viel häufiger ein, und auch dadurch werden die jungen Pflanzen viel Schaden leiden. Daher giebt derselbe den Rath mit der Aussaat nicht so lange zu warten, sondern solche schon im May vorzunehmen, oder mehrere vom Anfange des May bis zu Ende des Junius zu veranstalten. Ob dieses in Ansehung der Arbeit, welche wegen anderer Verrichtungen gehörig einzutheilen ist, damit nichts beym Feldbaue liegen bleibe, thulich sey,

 wollen

wollen wir nicht untersuchen, der andere Vorschlag aber, welchen Herr Justi gethan, möchte wohl bey uns gar nicht practicabel seyn, obgleich diese Art den Rübsen zu bauen in Brabant gebräuchlich ist. Es werden daselbst Gärten oder Aecker, welche nahe am Wasser liegen, gewählet, damit solche öfters können begossen werden. Und wenn die jungen Pflanzen einige Größe erreichet, werden sie, wie mit Kohlpflanzen geschieht, etwa eine Viertelelle weit von einander auf den zugerichteten Acker verpflanzet. Es behauptet zwar Hr. Justi, daß die darauf zu verwendenden Kosten reichlich ersetzet würden, wir zweifeln aber sehr, daß jemand in hiesigen Gegenden die Probe im Großen machen dürfte. Der Sommerrübsen hat auch einen sehr gefährlichen Feind an einer weißen Made, welche die Saamenschötchen und Saamen, noch ehe sie reif sind, ausfrißt. Weil die Schötchen davon durchlöchert und einer Flöte oder Pfeife ähnlich werden, pfleget man den Wurm den Pfeifer zu nennen.

Von dem Rübsen ist alles nützlich zu gebrauchen. Die Saaten des Winterrübsens geben zur Frühlingszeit, wenn es noch an grünen Salatkräutern mangelt, den angenehmen oder so genannten Rübsensalat, welcher zugleich die Stelle einer guten Blutreinigung vertreten, auch die stockenden Säfte auflösen und beweglicher machen kann. Das Stroh kann zur Streu in den Ställen gebrauchet, und dadurch das andere Stroh ersparet werden. Es verfaulet leicht und vermehret den Dünger ungemein. Die leer gewordenen Saamenhülsen, welche beym Dreschen abfallen, und Rübekaf genannt werden, empfiehlt Herr Grotian als ein nützliches Futter für das Rindvieh, sonderlich für die melkenden Kühe. Vorzüglich aber bauet man den Rübsen wegen des Saamens, woraus ein nützliches Oel gepresset wird, welches nicht allein zum Brennen dienet, sondern überhaupt denjenigen Nutzen leistet, welchen man von andern ausgepreßten Oelen erhalten kann. In Holland soll selbiges vorzüglich zur Seife gebrauchet werden. Wenn man dieses Oel über gelindes Feuer setzet und ein Stück saures Brod hineinlegt, soll dieses das Herbe und Unangenehme vom Oele an sich ziehen, und das Oel wohlschmeckender gemacht werden. Der Saamen, sonderlich vom Winterrübsen giebt viel Oel, und daher ist der Gewinn von dem Rübsenbaue gar einträglich, und übertrifft vielleicht alle andere Feldfrüchte. Die Art Rübsen, welche in den Niederlanden, sonderlich bey Rüssel, unter dem Namen Colsat gebauet wird, soll weniger Mühe verlangen, und größere

Saamen, auch mehr Oel geben. Diese aber ist vielleicht eine ganz andere Pflanze; hingegen soll das Lewatöl von dem Rübsen gemachet werden. S. Lewatöl. Die Oelkuchen sind dem Viehe eben so zuträglich, als die vom Leinsaamen. Die Blumen sind dem Bienenstande höchst zuträglich.

Rüchgras.

Von diesem Grasgeschlechte, welches nach der griechischen Benennung Anthoxanthum heißt, hat Herr von Linné zwar drey Arten angeführet, weil aber die eine in Indien wächst und bey uns nicht vorkömmt, die andere aber noch nicht gehörig bestimmt ist, wollen wir nur eine, und die bey uns bekannte Art beschreiben, und dasjenige davon kürzlich wiederholen, was Herr Hofrath Schreber weitläuftiger davon angemerket hat. Man nennt solche:

das gelbe Rüchgras, Meliloten- oder Lavendelgras, Anthoxanthum odoratum Linn. Die Wurzel ist zäserig, und dauert einige Jahre, treibt viele, bis zu einem Fuß hohe, aufrechtstehende Stängel, zuweilen auch gestreckte Schößlinge. Die Blätter sind mit langen weißen Haaren auf beyden Seiten, besonders unterwärts, besetzet, selten aber glatt. Es blühet in einer Kolbe oder Aehre, einen bis drey Zoll lang. Die zwo Bälglein sind von ungleicher Größe, und beyde Spelzen so lang, als das kleinere Bälglein, an der Spitze abgerundet und ausgezackt; jede Spelze ist mit einer Granne versehen. Die an der äußern befindliche entspringt oberwärts aus dem Rücken derselben und ist mehrentheils gerade, die an der innern Spelze ist an dem Rücken derselben unterwärts angewachsen, und fast dreymal so lang, als die Spelze, machet in der Mitte ein Knie, und biegt sich mit ihrer obern dünnen Hälfte einwärts. Die zwey Saft- oder Honigblättchen sind kürzer als die Spelzen, und stehen einander gegen über, jedes in jeder Spelze. Der Staubfäden sind nur zween, und die fast glatten Griffel auch an der Zahl. Der Saame verwächst mit dem Saftblättchen und hängt in den braunrothen Spelzen; er ist oval, glatt und bräunlich. Herr von Haller vereiniget dieses Rüchgras mit dem Habergeschlechte, und nimmt zwey vereinigte Blüthchen an, zu deren jeder eine von den zuvor beschriebenen Spelzen gehöret. Es wächst in ganz Europa, auf Hügeln und Bergen, auf flachen Wiesen und wässerichten Grasplätzen, und nimmt mit allen Gattungen des Erdreichs vorlieb. Es fängt im Frühlinge zeitig an zu blühen und verblühet nach und nach. Es unterscheidet sich leicht von andern Gräsern durch seinen lieblichen Geruch;

Geruch; dieser ist an der Wurzel sehr stark, bisamhaft und widrig, an dem Kraute aber gelinder und angenehm, und dem Geruche des Waldmeisters oder Meliloten gleich. Der Geruch ist demselben jederzeit eigen, doch während der Blüthzeit am stärksten, und behält denselben viele Jahre, wenn es gut getrocknet wird, der Geschmack ist süßlich und angenehm. Es könnte vielleicht zur Arzney nützlich gebrauchet werden, und gehört unter die wenigen Grasarten, die allen Arten von Vieh wohl schmecken und wohl bekommen; sonderlich ist es den Schaafen sehr zuträglich, und vertritt gleichsam die Stelle des Gewürzes unter dem übrigen Futter, und ist zugleich ein nahrhaftes, saftiges und blätterreiches Futtergras, welches sich wohl vermehret, und in einem Sommer, nach Beschaffenheit des Bodens, zwey- bis dreymal gehauen werden kann. Der liebliche Geruch dieses Grases verbreitet sich durch das ganze Heu, wenn es in einiger Menge darunter kömmt, und der angenehme Geruch, den man am guten Heue wahrnimmt, ist außer einigen wohlriechenden Wiesenkräutern, allein dem damit vermengten Rüchgrase zuzuschreiben. Wo das Rüchgras von Natur auf einer Wiese angetroffen wird, da vermehret es sich von selbst sehr leicht sowohl durch den Saamen, als durch die Wurzel, besonders wenn dergleichen Wiesen etwas späte gehauen werden, daß der Saame mehrentheils reif ist. Weñ man aber um besseres Heu zu erhalten, mit der Erndte eilet, so kann die Vermehrung befördert werden, wenn entweder jährlich ein Stücke von der Wiese zum Saamen stehen, oder die Wiese alle drey oder vier Jahre einmal Brache liegen bleibt. Der Saame zum Aussäen ist auch leicht zu erhalten, wenn man nur Achtung giebt, wenn die Aehren anfangen gelblich zu werden, alsdenn fällt derselbe gleich aus, wenn man daran klopfet.

Rücken.

S. Oberleib.

Rückenmark.

S. Hirn.

Rückgerad.

Spina dorsi. Wenn man die ganze knöcherne Maschine in drey Hauptstücke eintheilet, nämlich in den Kopf, den Stamm und die Gliedmaßen, so gehöret das Rückgerad zum mittlern Rücken, und machet den ansehnlichsten und hintersten Theil desselben aus. Man versteht nämlich darunter diejenige ziemlich bewegliche knöcherne und fast pyramidenförmige lange Säule, welche sich vom Hintertheile des Kopfes an bis zum Hinteren erstrecket, die jedoch nicht eine

schnur-

schnurgerade Richtung, sondern verschiedene Krümmungen und Biegungen hat, wodurch sie die Gestalt eines lateinischen S erhält, und welche in einer eigenen darzu gemachten Höhle das ganze Rückenmark in sich fasset. Uebrigens besteht diese Säule aus drey verschiedenen Stücken, nämlich aus vier und zwanzig Wirbeln, dem Creuzknochen oder Heiligbeine, und dem Schwanzknochen oder Steißbeine. Die vier und zwanzig Wirbel haben nicht alle durchaus einerley Gestalt, Größe und Bestimmung, und werden deswegen aufs neue in sieben Halswirbel, zwölf Rückenwirbel und fünf Lendenwirbel besonders unterschieden. Ueberhaupt sind es sehr ungleiche Knochen, wovon das vörderste Stück oder der Körper den größten Umfang einnimmt, ein lockeres, schwammichtes und durchlöchertes Wesen an sich hat, und äußerlich mit einem etwas glatten und dichten Knochenplättchen überzogen ist. Außerdem finden sich noch an jedem Wirbel sieben besondere Fortsätze, nämlich sieben Quer- oder Seitenfortsätze, und vier Gelenkfortsätze, wovon allemal gleich hinter dem Körper zween oben, und eben so viele unten anzutreffen sind, vermittelst welchen wechselsweise ein Wirbel die andere und obere aufnimmt, und eben so von einer andern folgenden wieder aufgenommen wird, und endlich den Grätenfortsatz, welcher als eine besondere etwas spitzige Hervorragung, die sich allemal ein wenig abwärts neiget, am hintersten Theile der Wirbel ziemlich weit von ihr absteht. Endlich hat man auch noch an jedem Wirbel sowohl das große Loch zu merken, das zwischen dem Körper derselben, den beyden Querfortsätzen und dem Grätenfortsatze befindlich ist, woselbst das Rückenmark durch eine jede besonders geht, als auch an jeder auf beyden Seiten oben und unten vier kleine Ausschnitte oder Halblöcher, die allemal auf eben diese Halblöcher der folgenden passend, erst ein ganzes Loch ausmachen, durch welche sowohl die Nerven als Gefäße aus dem Rückenmarke herauskommen, der unzählich kleinen blinden Löcherchen nicht zu gedenken, welche man hin und wieder, besonders am Körper der Wirbel antrifft, und welche die Blutgefäße, so ihnen die Nahrung zuführen, durchlassen.

Gleichwie nun die Wirbel an erwachsenen Körpern einen einfachen Knochen ausmachen, so stellen sie an jungen und neugebohrnen Kindern drey besondere Stücken vor, indem nämlich der Körper und die beyden Querfortsätze von einander abgesondert sind, der Grätenfortsatz aber gemeiniglich noch mangelt. Die ersten Wirbel sind also die sieben Halswirbel

wirbel, welche außerdem, daß sie den obersten Theil dieser knöchernen Säule ausmachen, sich darinnen von den übrigen unterscheiden, daß sie überhaupt meist kleiner sind und ein dichteres Wesen haben. Ihr Körper fällt daher in Vergleichung mit den übrigen weniger rund und vorwärts gleichsam mehr breit gedrückt aus, ist oben tief ausgehöhlt, hat unten aber eine convexe Fläche. An den fünf untersten bringt man ziemlich neun Fortsätze heraus, indem nämlich an der nur angeführten obersten und tief ausgehöhlten Fläche des Körpers auf jeder Seite gleichsam zwo besondere Spitzen hervorragen, wodurch eine desto bequemere und festere Einwickelung bewerkstelliget wird. Hiernächst sind auch an den sechs letztern nicht nur die hintersten Grätenfortsätze gleichsam in zwo Gabeln abgetheilet, sondern auch an allen die beyden Querfortsätze gleichsam doppelt und mitten durch mit einem ziemlich ansehnlichen Loche versehen, durch welches die Gefäße hindurch gehen, und welcher Umstand das eigentliche Unterscheidungszeichen der Halswirbel in Absicht aller übrigen ausmachet. Es beläuft sich die Anzahl derer zwischen den Körpern zwoer über einander gesetzter Rippen befindlichen, so genannten gemeinen Löcher, wodurch die Nerven aus dem Rückenmarke herauskommen, giebt es sechse. Das ist die Beschaffenheit, welche alle sieben Halswirbel durchgängig mit einander gemein haben. Es giebt aber auch gewisse Stücke, welche nur einem und dem andern Halswirbel besonders eigen sind, und welches besonders von dem ersten und zweyten gilt. Es führet nämlich die erste den besondern Namen Träger, Atlas, und geht von jenen darinnen ab, daß sie eben so wenig einen besondern Körper oder Mittelstück als den Grätenfortsatz hat, an deren statt man vorwärts bloß einen knochichten Bogen, äußerlich mit einer dergleichen kleinen Erhabenheit und innwendig mit einer schildförmigen Gelenkfläche versehen, hinterwärts aber ebenfalls eine dergleichen unmerklich hervorragende Erhabenheit wahrnimmt, sondern fast bloß einen knöchernen Ring darstellet. Die beyden obersten Gelenkflächen sind ziemlich tief ausgeschweift, und nehmen den ganzen Kopf in sich auf, welcher darum in ihnen sich frey hin und her wenden und bewegen kann, so wie die untersten etwas platten Gelenkflächen, genau auf die Gelenkflächen der folgenden Wirbel passen. Auch ist darum, weil dieser erste Halswirbel keinen eigentlichen Körper hat, das große gemeinschaftliche Loch, welches mitten durch sie durchgeht, von einem weitläuftigern

und grössern Umfange, als alle übrigen, und stehen gleichfalls die hervorragenden Querfortsätze weiter als bey den folgenden ab. Uebrigens hat dieser erste Wirbel ein dichteres und festeres Wesen und ist inwendig um die Gegend der oben angegebenen schildförmigen Gelenkfläche mit einem halbzirkelförmigen Bande versehen, welches um den vorstehenden besondern Fortsatz der folgenden herumgeht, und eine wechselseitige Verbindung machet. Der zweete Halswirbel heißt mit seinem eigenen Namen der Umdreher, Epistrophaeus, oder die Axe, Axis, an welcher man besonders den oberwärts aus dem Körper hervorragenden großen zahnförmigen Fortsatz wahrnimmt, welcher nicht nur durch seine vordere, schildförmige Gelenkfläche an eben dieselbe der ersten Halswirbel anpasset, und vermittelst des angegebenen Bandes, weil derselbe ohngefähr auf Art einer Thürangel zusammenhängt, sondern auch durch ein anderes doppeltes Band, das oberwärts aus der rauhen stumpfen Spitze nach dem Hinterhaupte zugeht, mit demselben befestiget ist, und also dem Kopfe eine freye herumdrehende Bewegung verschaffet. Bey Kindern und in sehr jungen Knochen besteht dieser zweete Halswirbel aus vier besondern Stücken, nämlich dem Körper, zwey Seitenstücken und dem angeführten zahnförmigen Fortsatze. Die Benennung einer Axe, welche einige auch dem dritten Halswirbel beyzulegen pflegen, passet gar nicht auf sie, da sie weder einige Kennzeichen eines solchen Begriffes, noch sonst etwas besonderes an sich hat, nicht allen übrigen ihres gleichen auch gemein wäre. Zu dem Rücken, welcher unmittelbar auf den Hals folget, gehören zwölf Rückenwirbel, welche in Ansehung ihrer Größe und ihres Umfangs zwischen den Halswirbeln und den folgenden mitten inne stehen, jedoch unter sich auch an Größe nach und nach, besonders von der vierten bis zur letzten zunehmen. Ihre Körper haben um und um eine ziemlich feste, obschon allemal schwammichtere Substanz, und übertreffen an Höhe die vorigen, auch ist ihre vordere Seite von der vierten an gerechnet, etwas hohl oder tief ausgeschweift, da hingegen die drey ersten dißfalls den vorigen mehr gleich kommen, wie denn auch an ihnen die hintersten Grätenfortsätze länger sind, und sich mit ihren Spitzen sehr tief und abwärts neigen, die zwey oder drey letzten ausgenommen, bey welchen sie mehr gerade aus stehen. Das Hauptunterscheidungszeichen der Rückenwirbel sind nicht nur die an dem Ende der Querfortsätze, welche auch stärker als bey den vorigen sind,

eingeprägten besondern Gelenkgruben, worein die am hintern Ende der Ribben befindlichen Gelenkbuckel passen; sondern auch die an jedem Körper sowohl oben als unten und auf beyden Seiten wahrzunehmenden, mehr oder weniger deutlichen Erhabenheiten und rauhen Gelenkflächen, welche ebenfalls von dem äußersten Gelenkknöpfchen der Ribben herrühren, das allemal je zwischen zween der Rückenwirbel daselbst eingefuget ist, wovon jedoch die erste und beyden letzteren darinnen abgehen, daß an ihnen diese Gelenkmerkmale nur einfach, nämlich oben oder unten angetroffen werden. Auch läßt sich eigentlich der letzte Rückenwirbel vor allen übrigen an den beyden untersten Gelenkflächen dadurch unterscheiden, desgleichen bey den Gelenkflächen der übrigen mehr auswärts gehen, indem nämlich allemal die untere Gelenkfläche eines vorherstehenden Rückenwirbels auf die obere Gelenkfläche eines nächstfolgenden ohngefähr wie zween über einander gelegene flache Dachziegel auf einander treffen, dagegen die beyden untern Gelenkflächen der letzten mehr einwärts gerichtet sind, und folglich in und zwischen die ebenfalls also gerichteten obern Gelenkflächen der ersten Lendenwirbel gleichsam eingeschoben werden. Uebrigens übertrifft die Zahl derjenigen sogenannten gemeinschaftlichen Löcher, welche auf beyden Seiten aus und zwischen den über einander liegenden Körpern herausgehen, und welche die Nerven aus dem Rückenmarke kommend, durchlassen, eigentlich zwölf, und die großen Mittellöcher nehmen, je weiter sie herunter kommen, eine mehrere Rundung an, und werden auch besonders von der dritten bis zehnten etwas enger. Die dritte und letzte Reihe der Wirbel machen die fünf Lendenwirbel aus, welche von den übrigen durch größere und stärkere Körper, weiter hervorragende Querfortsätze, ingleichen durch theils längere, theils dickere, theils weiter von einander abstehende Grätenfortsätze, die jedoch sich nicht wie die vorigen abwärts neigen, sondern gerade ausgehen, unterschieden sind, wodurch sie eine ziemlich freye Bewegung erhalten.

Ihr vornehmstes Unterscheidungszeichen besteht in den Gelenkfortsätzen, welche mehr einwärts gekehret, und wovon die obersten etwas ausgehöhlet und concav, die untersten aber mehr platt, und also die obersten in die untersten allemal zwischen inne eingeschoben sind. Uebrigens gehen aus den Zwischenräumen der Körper fünf so genannte gemeinschaftliche Löcher heraus, aus denen die Lendennerven sich herausschleichen und ihre Mittellöcher haben

haben einen weit größern Umfang, als diejenigen von den Rückenwirbel. Alle diese Wirbel nun sind nicht nur durch ihre Gelenkfortsätze auf verschiedene Art und dergestalt in einander gefüget, daß eine jede eben sowohl eine andere in sich aufnimmt, als von einer andern aufgenommen wird, sondern treffen auch durch die über einander liegenden Körper zusammen, jedoch so, daß im frischen Zusammenhange zwischen zween Körpern allemal eine halbmondenförmige Knorpelplatte, welche an ihrem vordern Rande etwas dicker als hinten ist, und schmal und flach zugeht, innen liegt, wodurch nebst den Bändern theils die Befestigung unter ihnen, theils aber auch die Bewegung bewerkstelliget wird. Diese vier und zwanzig Wirbel werden überhaupt von einigen die wahren oder vollkommenen, so wie die beyden folgenden Knochen die falschen, unächten oder unvollkommenen genannt, weil sie zwar nämlich den Wirbeln ähnliche Absätze, aber nicht die den Wirbeln eigenen verschiedenen Fortsätze besitzen. Es giebt nämlich der Creuzknochen oder das so genannte Heiligbein, das zweyte Stück zum Rückgerade ab, welchem sechs dergleichen so genannte unächte Wirbel beygemessen werden, und welcher mit seiner obersten breiten Fläche des Körpers vermittelst eines oben-beschriebenen darzwischen gelegenen Gelenkknorpels und zweyen besondern Gelenkfortsätzen die letzte Lendenwirbel in sich nimmt, und fest mit ihr verbindet. S. Heiligbein. Das dritte, letzte und äußerste Stück des Rückgerades machet endlich das Steißbein, oder so genannte Schwanzbein, aus, welchem, in so fern man es zu den unächten Wirbeln rechnet, drey dergleichen beygeleget werden. Es besteht auch wirklich bey jüngern Körpern aus drey bis vier besondern Stücken, ist aber doch an alten Körpern durchaus ganz, und an Embryonen oder neugebohrnen Kindern, nicht einmal knöchern, sondern bloß von knorplichter Substanz.

Die Rückgradssäule unterscheidet sich bey den Fischen und einigen Amphibien auch dadurch, daß die Wirbel nicht sowohl, wie bey den Menschen und den meisten vierfüßigen Thieren, größer werden, je weiter sie herunter kommen, sondern daß sie vielmehr vom Kopfe an gerechnet bis zum Schwanze nach und nach und gradweise in Ansehung ihres Umfanges abnehmen und kleiner werden, welches von der schöpferischen Natur vermuthlich darum also eingerichtet zu seyn scheint, weil die Fische, da sie bey dem Schwimmen ihren Körper in einer horizontalen Lage erhalten müssen, hinterwärts einer größern und leichtern Beweglichkeit

lichkeit dieser unter sich verglie-
derten Wirbel nöthig hatten, vor-
wärts aber und zunächst am Ko-
pfe die Last desselben und aller der
vielen zu ihm gehörigen Theile
mehr als hinterwärts empfinden
müssen. Uebrigens sind an jedem
Wirbel außer ihrem Körper sowohl
besondere Querfortsätze, als Grä-
tenfortsätze wahrzunehmen. Der
Körper ist meistentheils an seiner
obern und untern Seite tief aus-
gehölt, und mitten durch mit ei-
ner sehr feinen Oeffnung versehen,
wodurch das Rückenmark durch-
geht, welches im frischen Zustande
die angeführten Hohlungen gänz-
lich erfüllet. Die Fortsätze sind
in Ansehung ihrer Länge und äu-
ßerlichen Gestalt, nämlich bey ei-
ner jeden und besondern Art der
Wirbel auch verschieden, und von
den Grätenfortsätzen ist noch be-
sonders anzumerken, daß sie an
ihrer Grundfläche, oder da, wo sie
am Körper der Wirbel ansitzen,
gleichsam gespalten sind, wo-
durch also eine besondere Oeffnung
entsteht, welche an den obersten
weit ist, und an den untersten im-
mer enger wird, und wodurch ein
Theil des Rückenmarkes, inglei-
chen allerhand Nerven und Ge-
fäße durchgehen. An den Wir-
beln der mehr knorplichten Fische
trifft man auch bisweilen ver-
schiedene gleichförmige und von
einander gleich weit abstehende
Ringe oder Zirkel an, nach wel-
chen einige Naturforscher die Jah-
re derselben beurtheilen wollen.
Oder möchte dieses nicht vielleicht
mit mehrerm Rechte von denjeni-
gen verschiedenen Strichen gelten,
welche sich manchmal an den Fort-
sätzen derselben wahrnehmen las-
sen? Die Brustwirbel machen, da
ihrer nur sehr wenige sind, den ge-
ringsten Theil des Rückgerads
aus, und unterscheiden sich von
den übrigen, nämlich die beyden
vördersten und einen hintersten,
theils durch kleinere Fortsätze,
theils aber durch den an dem
Grunde der Grätenfortsätze be-
findlichen oben beschriebenen Ka-
nal zum Durchgange des Rücken-
markes und der Nerven und Ge-
fäße, welche bey ihnen allemal
weiter und in der ersten am wei-
testen ist. Die Bauchwirbel rich-
ten sich in Ansehung ihrer Anzahl
und Größe nach dem mehr oder
weniger weiten Umfange der
Bauchhöhle selbst. An ihrem
obersten Theile befindet sich ein
Loch, welches dem Durchgange des
Rückenmarkes gewidmet ist. Ih-
re Grätenfortsätze, wovon jede nur
einen einzigen hat, sind viel län-
ger als der vorigen Wirbel, auch
länger, als ihre eigenen beyden
Querfortsätze, welche letztern mit
ihrem stumpfen Ende allemal ein-
wärts nach der Bauchhöhle zu ge-
bogen sind, mit welchen sich die so
genannten Ribben vergliedern,
wie denn auch ohngefähr die drey

oder vier letzten dieser Bauchwirbel unterwärts mit einem besondern knochichten Bogen oder Ringe versehen sind, durch welchen die größern Gefäße des Bauches sich herausschleichen. Die Schwanzwirbel, welche sich von dem letzten Bauchwirbel an bis an das Ende des ganzen Fischkörpers erstrecken, besitzen außer den zween Querfortsätzen und einem Grätenfortsatze gemeiniglich noch einen vierten, welcher dem Grätenfortsatze gerade gegen über steht, und der jenen entweder an Größe vollkommen gleich, oder auch bisweilen etwas länger ist. Es ist derselbe an seiner Grundfläche mit einer durchgehenden Oeffnung versehen, welche in Ansehung ihrer Richtung genau auf den nur gemeldeten Ring der Bauchwirbel passet, und wodurch also auch ebenfalls die größeren Gefäße des Bauches herauskommen. Doch finden sich auch manchmal an den Schwanzwirbeln einiger Fische überhaupt nur zween Grätenfortsätze, welche alsdenn oben nicht durchbohret, sondern deren Endspitzen gegen einander zugekehret sind und an einander antreffen, wodurch folglich eben ein solcher Ring zum Durchgange der Bauchgefäße bewerkstelliget wird. Bisweilen geschieht es auch, daß die Querfortsätze der letztern Bauchwirbel und sämmtlicher Schwanzwirbel am Ende zweyzackicht sind, deren eine Spitze auswärts, die andere aber einwärts gebogen ist.

Unter allen diesen ist der letzte Schwanzwirbel eben nicht allemal der kleinste, wie solches wegen der stufenweisen Abnahme der übrigen also scheinen möchte; vielmehr ist selbiger meistentheils größer, als alle übrigen, und richtet er sich in Ansehung seiner Größe eigentlich nach dem Umfange der Schwanzfloßfedern. Er ist daher auch an ihrem untersten Ende mit kleinen Zacken oder Zähnen versehen, in welche die kleinen Knöchelchen dieser Floßfeder eingefuget sind, welche eigentlich nachher den Schwanz der Fische ausmachen. Inzwischen ist dieser letzte Schwanzwirbel an solchen Fischen, welche eigentlich ohne Schwanzfloßfedern sind, z. E. am Aale, auch der kleinste unter allen; wie denn überhaupt die Wirbel der Rückgradsäule bey den verschiedenen Fischarten auch eben so vielen mannichfaltigen Abweichungen unterworfen sind. Das Rückgrad der Schlangen besteht aus einer überaus großen Menge solcher unter sich vergliederter Wirbel, wovon an den obersten hundert und fünf und vierzig auf jeder Seite eine Ribbe anhängt, deren Zahl sich also auch auf zwey hundert und neunzig beläuft, den Schwanz aber, an welchem keine Ribben, obschon kleine Fortsätze

befindlich sind, welche gleichsam die Stelle jener vertreten sollen, fünf und zwanzig Wirbel ausmachen. Außerdem also, daß das Rückgerad in einer durchgehenden Höhle das Rückenmark einschließt, und allerhand Nerven und Gefäße ein- und ausläßt, ingleichen verschiedenen Muskeln zur Befestigung dienet, so giebt es eine der vorzüglichsten Stützen des Kopfes und des ganzen Stammes ab, an welcher man eben sowohl die genaueste Festigkeit, als die leichteste und vollkommenste Biegsamkeit bewundern muß, deren jene von den starken Bändern herkömmt, diese aber der sonderbaren Vergliederung der Theile des Rückgerades selbst und vornehmlich den darzwischen kommenden Knorpelscheibchen zuzuschreiben ist, welcher harmonischen Zusammenfügung dieser Theile ebenfalls einigermaßen die reizende Gestalt des Körpers beygemessen werden muß.

Ruellia.

Der Franzose, Johann Ruellius, hat im sechzehenten Jahrhunderte gelebet, und sich sowohl durch Erklärung des Dioscoridis und anderer älterer Schriftsteller, als auch durch eine eigene Geschichte der Gewächse berühmt gemachet, und demselben zum Andenken Plümier ein Pflanzengeschlechte gewidmet, welches auch von allen beybehalten worden. Der stehenbleibende einblätterichte Kelch ist in fünf schmale, spitzige, aufgerichtete Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt ist fast glockenförmig und besteht aus der weiten, gekrümmten Röhre und dem ausgebreiteten Rande, welcher in fünf stumpfe Lappen getheilet ist, und davon die beyden obern mehr als die übrigen rückwärts gebogen sind. In der Röhre des Blumenblattes sitzen vier Staubfäden, welche paarweise näher bey einander stehen. Der Griffel trägt zween spitzige Staubwege, deren einer gewunden ist. Der rundliche, an beyden Enden spitzige Fruchtbalg hat mit dem Kelche fast einerley Länge, öffnet sich mit einer Federkraft in zwo Klappen und enthält in zwey Fächern einige rundliche, platte Saamen. Herr von Linné führet dreyzehn Arten an, davon verschiedene in hiesigen Gärten unterhalten werden.

1) Ruellie mit langen nackenden Blüthstielen und unvollkommenen Blumen. Ruellia clandestina Linn. wächst in Barbados. Die Wurzel besteht aus vielen länglichen mit Fäserchen besetzten Knollen. Der steife, viereckichte, haarichte Stängel erreichet eine Spanne, auch wohl einen Fuß Höhe. Unterwärts stehen viele, am Stängel aber einander gegen über gestellte, kurzgestielte, eyförmige, am Rande stumpfe

pfe oder wellenförmig ausgezahnte, rauchlichte Blätter; aus deren Winkel kommen einzelne, viereckichte, lange, nackende Blüthstiele, welche sich in zween, auch drey andere vertheilen, zuweilen auch einfach bleiben und einzelne Blumen tragen. Die fünf schmalen, haarichten Kelcheinschnitte sind anfangs gewunden, richten sich aber hernach in die Höhe. An den jungen Stöcken kömmt gemeiniglich das Blumenblatt nicht zum Vorschein; es bleibt solches klein, verbreitet sich nicht in seine Lappen, und fällt in diesem unvollkommenen Zustande ab. Bey den ältern Stöcken verhält sich das Blumenblatt ganz anders. Es wird solches ansehnlich groß, die Röhre erscheint lang, und verbreitet sich in fünf breite, am Rande eingekerbte, einander ähnliche, und nur der Lage nach verschiedene Lappen. Die Farbe ist blau. Neben diesen vollkommen aufgeblüheten Blumen erscheinen auch andere, bey welchen das Blumenblatt kaum zu bemerken ist und ganz verschlossen bleibt. Man erzieht diese Pflanze aus dem Saamen in dem Mistbeete, versetzet die jungen Pflanzen in Töpfe, so mit lockerer Erde angefüllet sind, und unterhält selbige die erste Zeit über auf dem Lohbeete, gewöhnet sie nachher an die freye Luft, bringt sie zeitig in das Glashaus, und läßt sie den Winter genugsame Wärme, und wenn es schicklich angehen will, zuweilen freye Luft genießen. Mit dem Begießen muß man vorsichtig seyn, indem die Wurzel leicht faulet.

2) **Ruellia mit dreyblümichten Wirteln.** Ruellia strepens Linn. wächst in Carolina und Virginien. Die Wurzel ist auch knollicht und ausdauernd. Der haarichte, viereckichte, purpurfärbige Stängel ist gemeiniglich anfangs etwas gestreckt, richtet sich aber hernach aufwärts und erreichet gegen einen Fuß Höhe. Die Blätter stehen einander gegen über auf langen haarichten Stielen, und sind an beyden Enden schmal, in der Mitten breit oder länglicht, gleichsam zusammengefalten oder vertieft, am Rande nicht merklich ausgezahnt, sondern nur haaricht. Die Blätter scheinen fast immer trocken und dürre zu seyn, und wenn man sie anrühret, erregen sie ein Rauschen und Knistern. An jedem Blüthwinkel stehen gemeiniglich drey, und an den Spitzen der Zweige auch mehrere Blumen platt auf, oder ein ganz kurzer Stiel trägt drey Blumen. Das Blumenblatt ist purpurfärbig und theilet sich in fünf rundliche Lappen. Dillenius zählet fünf Staubfäden. Das Blumenblatt ist im ersten Jahre kleiner, als in den folgenden, doch breitet sich solches gänzlich aus. Diese Art ist we-

niger zärtlich, und kann auch im freyen Lande ausdauern, wenn sie nur einigen Schutz oder Bedeckung im Winter hat.

3) Ruellia mit viereckichten Blüthähren und dazwischen gestellten herzförmigen Blättern. Browne führet diese Art unter dem Namen Blechum an, und daher nennt sie Herr von Linné Ruellia Blechum. Wächst in dem mittägigen Amerika. Die Wurzel ist ausdauernd. Die glatten, fast viereckichten Stängel sind gestreckt; die einander gegen über gestellten Blätter eyförmig, mehr glatt als rauch, am Rande völlig ganz oder doch sehr wenig eingekerbt; die Blätterstiele haaricht und die Blüthähren locker, viereckicht. Diese bestehen aus herzförmigen Blättern und zwischen jedem stehen zwey kurze lanzetförmige Deckblätter, und dazwischen zwo platt aufsitzende Blüthen. Das Blumenblatt ist weiß oder blaulicht. Diese muß, wie die erste Art, gewartet werden.

4) Ruellia mit gabelförmigen Blüthstielen, ungleich getheiltem Kelche und lippenförmigem Blumenblatte. Ruellia paniculata Linn. wächst in Jamaika. Die Wurzel ist ausdauernd und der Stängel gegen drey Fuß hoch mit aufgerichteten Zweigen. Die Blätter sind etwas rauh anzufühlen und völlig ganz. Wenn die Pflanze blühet, fallen die Blätter am Stängel ganz ab, an den Zweigen aber bleibt der untere Theil des Stiels stehen, und stellet gleichsam eine kurze Stachel vor. Die Blüthstiele sind der Länge nach den Blattstielen gleich, einander gegen über gestellet und gabelförmig gespalten, und mit gleichlangen Deckblättern besetzet. Der eine Einschnitt des Kelchs ist merklich größer als die übrigen und das purpurfärbige Blumenblatt ist in zwo Lippen, und die obere in zween, die untere in drey gleich große Lappen abgetheilet. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

5) Ruellia mit einfachen Blüthstielen und eyförmigen eingekerbten Blättern, Ruellia tuberosa Linn. wächst in Jamaika. Die Wurzel ist der ersten Art ähnlich. Der Stängel ist niedrig. Die Blumen sind groß und blau. Die eckichte Frucht äußert vorzüglich eine Schnellkraft. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

6) Zweyblümige Ruellia, Ruellia biflora Linn. wächst in Carolina. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Stängel wird ziemlich hoch. Die Blätter sind klein, schmal, länglicht; zwo Blumen stehen bey einander auf kaum merklichen Stielen. Das Blumenblatt ist purpurfärbig. Wird wie die erste Art unterhalten.

Rüssel. S. Mund.

Rüsselfisch.

Eine Art der Müllerischen Klippfische, Chaetodon Rostratus, Linn. gen. 164. sp. 9. sonst auch Iaculator. s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 207. und Klippfisch, ebendas. S. 560.

Rüsselia.

Obgleich Herr von Linné dieses Pflanzengeschlechte nicht angenommen, wollen wir selbiges doch nicht übergehen. Herr Jacquin hat solches bestimmet und Herrn Alexander Rüsseln, welcher die natürliche Geschichte Vrbis Halepensis herausgegeben, zum Andenken gewidmet. Die Pflanze wächst in den Wäldern zu Havana, und besteht aus holzichten, viereckichten, glatten, schwachen, drey bis vier Fuß langen Ranken, welche an den Bäumen in die Höhe klettern. Die kurzgestielten Blätter stehen einander gegen über, sind eyförmig, zugespitzet, sägförmig ausgezahnt, oberwärts und am Rande rauchlicht, aus deren Winkel die blüthigen Stiele entspringen; jeder theilet sich in zween oder drey Zweige, welche sich nach dem Verblühen rückwärts schlagen und jeder derselben ist mit einem lanzetförmigen Deckblatte versehen. Die Blumen sind schön, röthlich, ohne Geruch und bestehen aus fünf eyförmigen, vertieften und in eine Borste auslaufenden Kelchblättern und einem Blumenblatte, dessen lange Röhre sich oberwärts etwas erweitert, innwärts mit vielen Haaren besetzet und in zwo Lippen getheilet ist. Die obere ist rundlich, und das eingekerbte Ende rückwärts gebogen, und die untere in drey längere, platte, stumpfe Lappen zerschnitten. Die vier Staubfäden sitzen fast am Boden der Blumenröhre, und zwey sind etwas kürzer, als die beyden andern. Der Griffel trägt einen kugelförmigen Staubweg. Der rundliche, spitzige Fruchtbalg hat mit dem stehenbleibenden Kelche gleiche Länge, öffnet sich mit zwo Klappen, und enthält viele kleine Saamen.

Rüsselkäfer.

Curculio Linn. Ein ansehnliches, überaus schädliches Insectengeschlecht mit ganzen Flügeldecken, welches seinen deutschen Namen von der langen, rüsselförmigen Schnauze erhalten hat. Die allgemeinen Kennzeichen desselben bestehen, nach dem Ritter von Linné, vorzüglich darinnen, daß die Fühlhörner, welche nur ein wenig keulförmig sind, auf dem Rüssel sitzen, welcher ein hornartiger Fortsatz ist. Die Larve hat einen harten, schildförmigen Kopf, wodurch sie geschickt wird in das Getraide und andere harte Saa-

men einzubohren, wovon die meisten Arten dieses Geschlechts leben. Der Ritter von Linne' zählet in der neuesten Auflage seines Natursystems überhaupt fünf und neunzig Arten von Rüsselkäfern, denen Herr Müller, in dem Supplementbande zur deutschen Ausgabe dieses Systems, noch dreyzehn andere Arten beygefüget hat. Wegen der Menge und Verschiedenheit dieser Arten ist daher das Geschlecht der Rüsselkäfer von dem schwedischen Naturforscher unter fünf Hauptabtheilungen gebracht worden; wobey er die Länge des Rüssels und die Beschaffenheit der Schenkel zum Grunde legt.

Die erste Abtheilung, worunter die meisten, nämlich vierzig Arten gehören, enthält die Langrüssel oder Langschnäbel mit dünnen Schenkeln. Die größten, welche in beyden Indien gefunden werden, Curculio Palmarum und Curculio Indus Linn. erreichen eine Länge von zween Zoll und drüber. Sie sind gemeiniglich ganz schwarz und haben ein eyförmiges plattes Bruststück, das bey den Ostindischen mit grübigen Puncten besetzet ist, und abgestutzte, runzlicht gestreifte Flügeldecken. Nach dem Hrn. Houttuin, ist der Rüssel bey einigen mit pomeranzenfärbigen Haaren bekleidet. Die Larven dieser indianischen Rüsselkäfer sind gelblich weiß, haben einen pomeranzenfärbigen Kopf und halten sich gern in dem Marke der Palmbäume auf, worinnen sie beynahe bis zu einer Länge von drey Zoll wachsen und fast einen Zoll dicke werden. Sie sollen sehr fett seyn und von den Indianern, welche sie auf Kohlen, wie Würste, zu braten pflegen, für eine sehr herrliche Speise gehalten werden.

Von den europäischen Rüsselkäfern dieser Abtheilung sind die meisten nicht viel größer, einige aber noch kleiner, als eine Laus. Der merkwürdigste darunter ist der so genannte Kornwurm, nämlich der rothe und schwarze Kornwurm, welche beyde viel Schaden in dem Getraide anrichten.

Der rothe Kornwurm, Curculio frumentarius Linn. welcher auch unter der holländischen Benennung Kalander bekannt ist, hat anfänglich eine weiße Farbe, wird aber mit der Zeit immer röther und röther, und hält sich, wie bekannt, sehr häufig auf den Kornböden auf, wo er deswegen viel Schaden anrichtet, weil er die Gewohnheit hat in die Saamenkörner ein Loch zu bohren, und in jedes Körnchen nur ein einziges Ey zu legen, damit die auskriechenden Jungen, welche sich von dem Mehle der Saamenkörner nähren und darinnen bis zu ihrer Verwandlung bleiben, genug Platz und Nahrung finden. Die Größe dieses

dieses Rüsselkäfers beträgt nicht mehr als die Größe eines Flohs.

Der schwarze Kornwurm, Curculio granarius Linn. welcher fast eben die Größe hat, wie der rothe Kornwurm, ist gemeiniglich nicht ganz schwarz, sondern schmutzig aschgrau. Er hat ein Bruststück, welches so lang ist, als die Flügeldecken und trägt den Kopf und Rüssel niederwärts gebogen. Er hält sich nicht nur im Korne, sondern auch im Haber, in der Gerste, im Reis und in anderm Getraide auf.

Die zwote Abtheilung der Rüsselkäfer, von welcher der Ritter von Linne' nur fünf Arten anführet, besteht aus denjenigen, welche zwar ebenfalls lange Rüssel haben, aber durch ihre dicken Schenkel und durch ihre Springfüße sich von den Rüsselkäfern der ersten Abtheilung unterscheiden. Sie sind durchgängig sehr klein und meistentheils schwarz oder braun, oder bleyfarbig. Man findet dergleichen springende Rüsselkäfer auf der Saat, auf den Erlen, Weiden, Buchen und andern Gewächsen, von denen der Herr von Linne' die Benennung der verschiedenen Arten hergenommen hat.

Zu der dritten Abtheilung dieses Geschlechts rechnet der Ritter von Linne' die Langschnäbel mit gezähnelten Schenkeln und führet davon zwey und zwanzig Arten an, welche in Ansehung ihrer Farbe sehr verschieden sind, und auf den Fichten, Tannen, Aepfelbäumen, Kirschbäumen, Haselsträuchern und auf andern Gewächsen gefunden werden.

Unter die vierte Abtheilung gehören die Kurzschnäbel mit gezähnelten Schenkeln, wovon der Ritter von Linne' nur sechs Arten angiebt. Durch Kurzschnäbel aber werden hier diejenigen Rüsselkäfer verstanden, deren Rüssel verhältnißmäßig etwas kürzer, als bey den Rüsselkäfern der vorhergehenden drey Abtheilungen, nämlich nicht so lang, als das Bruststück ist. Diese Kurzschnäbel mit gezähnelten Schenkeln halten sich auf den Birnbäumen, Pflaumenbäumen, Birken, Haselstauden, Brennnesseln und andern Pflanzen auf, von deren Blättern sie sich nähren.

Die fünfte und letzte Abtheilung, welche aus zwey und zwanzig Arten besteht, enthält zwar ebenfalls Kurzschnäbel, die sich aber von den kurzschnäbeligen Rüsselkäfern der vierten Abtheilung dadurch unterscheiden, daß ihre Schenkel glatt und ohne Stacheln sind. Sie nähren sich ebenfalls, wie die vorhergehenden, nicht von dem Saamen, sondern von den Blättern der Gewächse. Einige Arten erreichen die völlige Größe eines Mistkäfers. Andere sind vorzüglich wegen der

Schönheit ihrer Farben merkwürdig. Denn man findet unter den Rüsselkäfern dieser Abtheilung, vornehmlich unter denjenigen, die aus Indien kommen, unterschiedene Arten, welche über und über mit grünen, goldgelben und silberfarbigen, glänzenden Flecken gezieret sind. Bey einigen scheint der Körper gleichsam mit grünem Atlas überzogen und mit breiten goldenen Tressen besetzt zu seyn.

Mit den itzt beschriebenen Insecten hat dasjenige Geschlecht, welches in dem Linnäischen System den Namen Attebalus führet, in verschiedenen Stücken eine Aehnlichkeit; daher ihm Hr. Sulzer den Namen Afterrüsselkäfer giebt, wofür der seelige Müller in der deutschen Ausgabe des Linnäischen Natursystems den Namen Bastardrüsselkäfer gewählet hat. Diese Afterrüsselkäfer haben zwar keinen solchen Rüssel, wie die eigentlichen Rüsselkäfer, sondern nur eine sehr kurze Schnauze, aber einen länglichen, hervorstehenden und gleichsam einen Rüssel vorstellenden Kopf, welcher hintenher verdünnet und niedergebogen ist. Die Fühlhörner sind fadenförmig und werden nach der Spitze zu dicker. Die meisten Käfer dieses Geschlechts, wovon der Ritter von Linné überhaupt dreyzehn Arten anführet, sind schwarz, einige aber grau und andere noch anders gezeichnet. Viele leben von den Blättern der Pflanzen, einige aber fallen andere Insecten an und tödten sie. Zu den erstern gehören diejenigen Afterrüsselkäfer, welche man auf den Birken und Haselstauden antrifft. Jene, Attebalus Betulae Linn. welche ganz schwarz und mit Springfüßen versehen sind, haben die Gewohnheit, die Blätter der Birken ringsherum dergestalt abzunagen, daß sie wie gekräuselte Manschetten aussehen; daher sie Herr Müller im Deutschen Blattkräusler nennt. Die Bewohner der Haselstauden, Attebalus Coryli L. welche ebenfalls schwarz sind, aber rothe Flügeldecken haben, pflegen die Blätter der Haselsträucher zusammen zu rollen und die Oeffnungen ihrer Rollen an beyden Seiten zu verschließen; daher ihnen der deutsche Herausgeber des Linnäischen Natursystems den Namen Rollendreher, der aber auch auf viele andere Insecten passet, beygelegt hat.

Unter den übrigen Afterrüsselkäfern, welche andere Insecten, ihrer Nahrung wegen, anfallen, verdienet vorzüglich derjenige angemerket zu werden, welcher von dem Ritter von Linné Attebalus Apiarius und von Herr Müllern der Bienenfresser genannt wird. Er hat nach seiner Verwandlung die Größe und Gestalt der so genannten spanischen Fliegen. Der Kopf und das Bruststück sind schön

blau, die Flügeldecken roth und mit drey breiten violetfärbigen Streifen gezieret. Der untere Körper nebst dem Bruststücke ist mit feinen weißen Härchen besetzet. Die Larve hat einen schwarzen und muschelartigen Kopf, der mit einem starken Zangenbiß versehen ist, und einen rothen, glänzenden, glatten Körper. Sie durchbricht mit ihrem Zangengebiß die festen, aus kleinen Steinchen zusammengeleimten Nester der wilden Bienen, die man Mauerbienen zu nennen pfleget, und frißt die darinnen befindlichen jungen Bienen auf.

Eine andere schwarze, mit weiß gestreiften Flügeldecken versehene Art, welche von dem Ritter von Linne' wegen der ameisenartigen Gestalt Attebalus formicarius genannt wird, pfleget die Speckkäfer anzufallen und umzubringen.

Rüstern.

Rüstern oder Ristern ist in hiesigen Gegenden gebräuchlicher als Ulmenbaum, Ilmenbaum, und andere Namen, womit in verschiedenen Oertern die Arten des Geschlechtes Vlmus beleget werden. Bey den Rüstern hat die Blüthe nur eine Decke, welche man, weil sie nicht abfällt, für den Kelch annimmt. Es besteht solche aus einem runzlichten, glockenförmigen Blatte, welches in fünf aufgerichtete, inwärts gefärbte Einschnitte getheilet ist. Die fünf Staubfäden sind noch einmal so lang, als der Kelch, und die kleinen Staubbeutel mit vier Furchen durchzogen. Der Fruchtkeim trägt zween kürzere, auswärts gebogene Griffel mit wollichten Staubwegen. Die Frucht stellet eine große, eyförmige, breitgedrückte, trockene Blase vor, welche oben mit einem Einschnitte, und in der Mitte mit einer Erhöhung versehen ist, worinnen ein rundlicher, etwas platt gedrückter, weißlicher Saame liegt. Die Blätter stehen an allen Arten wechselsweise an den Zweigen. Herr von Linne' nimmt nur drey Arten an, die Herren Miller, du Roi, Gleditsch und andere aber mehrere. Wir wollen diesen folgen, zumal einige sich durch den Saamen fortpflanzen lassen, und sich immer gleich bleiben.

1) Die gemeine breitblätterichte Rüster oder Ulme. Die weiße Rüster. Die Ilme. Der Effenbaum. Effern. Ypern. Ypspenholz. Epenholz. Leimbaum. Lindbast. Fliegenbaum. Rauchlinde. Steckriecke. Rusche. Rustbaum. Vlmus campestris Linn. et Mill. Diese Art wächst nicht nur häufig in Deutschland, sondern auch in England, der Schweiz und mehrern Ländern. Das Wachsthum ist nach dem verschiedenen Stande verschieden. Die Wurzel breitet

tet sich weit aus, und die Pfahlwurzel geht so tief in den Boden, als sie keinen Widerstand findet. Der Stamm wächst langsam, erreichet aber mit der Zeit eine ansehnliche Höhe und Stärke, ist öfters knorricht, und mit einer dicken, schwammichten, rauhen und rissigen Rinde versehen. Die Aeste wachsen sperrhaft; die jungen haben eine glatte, zähe, weißliche Rinde, an ältern ist sie mehr rauh und brüchig. Die Blätter sind länglich, zugespitzt, hinterwärts mit ungleichen Lappen versehen, indem die eine Seite weiter am Stiele herunter geht, als die andere, rauh und steif anzufühlen, dunkelgrün und am Rande doppelt ausgezahnt, unterwärts mit vielen erhabenen Adern versehen, die auf der obern Fläche viele Vertiefungen abbilden. Ihre Stiele sind ganz kurz. Die Blüthbüschel kommen vor den Blättern im März und April hervor. Der Kelch ist röthlich. Die Früchte machen große runde, dicht in einander gewachsene Büschel, und der Saame ist schon zu Ende des May oder Anfange des Junius reif. Er fällt leicht aus, daher muß man ihn um diese Zeit sammlen; es ist auch am besten solchen sogleich wieder auszusäen, da denn im August die jungen Pflänzchen hervorkeimen. Die Rüster kömt in verschiedenem Erdreiche fort, nur in dem ganz sandigen wird sie nicht gedeihen. Man findet solche sowohl in den niedern fruchtbaren Auen und Laubhölzern, auch in tiefen feuchten Thälern, als auf trockenen Hügeln und in Gebirgen. Nach diesen verschiedenen Standörtern wird dieser Baum zwar zufällige Gestalten und Eigenschaften annehmen, daß aber, wie in dem Leipziger Intelligenzblatte 1767, im 9ten Stücke, und daraus in dem Forstmagazine, XI Band 77 S. vorgegeben wird, die verschiedene Größe der Blätter in der Erdmischung ihren Grund habe, und die breitblätterichte nur in solchem Boden, der nicht sandartig, die kleinblätterichte hingegen in dem stark mit Sande vermischten Erdreiche gefunden werden, läugnet Herr dü Roi gänzlich, indem er in Niedersachsen klein- und großblätterichte im gleichen Boden mit einander vermischt angetroffen. Was sich für ein Boden für die Rüster schicke, oder nicht, kann man gleich aus ihrem Wachsthume erkennen. Wachsen sie hoch und gerade, so ist das Erdreich schicklich, wachsen sie krumm und niedrig, wachsen sie auch langsam, und der Boden ist unschicklich. Die breitblätterichte wird in einem feuchten und fruchtbaren Boden allemal besser gedeihen, als in einem schlechten und trockenen, worinnen jedoch die kleinblätterichte ganz gut fortkömmt. Die Rüster verlangt

auch einen freyen Stand, wenn sie gut aufwachsen soll, doch dürfen sie auch nicht einzeln stehen, weil sie alsdenn wegen Mangel des Schutzes nicht gut aufwachsen. Alle Arten von Rüstern haben eine starke, ästige Wurzel, welche sich in mildem Boden nicht nur sehr weit ausbreitet, sondern auch eine große Menge Sprossen hervortreibt, so daß man im Stande ist in wenig Jahren einen Platz, worauf nur wenig Stämme stehen, in das einträglichste Schlag- oder Unterholz zu verwandeln. Außer dieser natürlichen Vermehrung, welche auch der Aussaat vorzuziehen, hat du Hamel noch eine andere angegeben. Man soll nämlich alle Wurzeln, die man bey abgehauenen Rüstern antrifft, sammlen, in tiefe Gruben werfen, und solche Gruben zwey bis drey Jahre offen erhalten, da denn alle abgehauene Wurzeln neue Schößlinge treiben werden, worauf man solche mit der ausgeworfenen Erde wieder bedecket, und eben machet. Wobey aber Herr du Roi mit Rechte erinnert, wie dasjenige, was in andern Ländern möglich sey, nicht immer auch bey uns statt finde, und wie die Wurzeln in den offen gebliebenen Gruben ganz gewiß bey stärkerm Froste verderben würden. Die Aussaat ist die natürlichste und überall anzubringende Vermehrungsart der Rüstern; der beste geht, wie schon erinnert worden, in einem lockern Boden, bald und dicke auf, zumal wenn solcher nur ganz flach ausgestreuet worden, und giebt Saamen Lohden, die nach Michaelis vier bis sechs Finger und bis zu einer guten Spanne hoch werden. Der Wind führet ihn, seiner Leichtigkeit wegen, zuweilen an schattichte etwas feuchte Oerter, wo er ganze Büsche erzeuget und in kurzer Zeit ziemlich hohe Lohden treibt, auch an die Berge, zwischen Moos und Gesteine. Der schlechtere Saamen liegt zuweilen bis zum künftigen Frühjahre, ehe er auskeimt. Eine andere, zwar vortheilhafte, aber auch kostbarere und mühsamere Vermehrung geschieht durch Absenker, welche Herr Miller zu Anlegung nützlicher Baumschulen besonders empfiehlt. Aus dieser werden die jungen Stämme, wenn sie ohngefähr vier Fuß Höhe erreichet haben, oder ohngefähr von achtjährigen Alter wieder versetzet. Zweyerley Zufälle verändern an der Rüster die Aeste und Blätter. Die jungen Zweige, die sonst rund sind und eine glatte Rinde haben, werden zuweilen platt, sehr rissig, schwammicht, auch krätzig an der Rinde, und haben kein rechtes Wachsthum, woraus man eine besondere Gattung unter dem Namen des Leimbaumes oder Fliegenbaumes ohne Grund machen wollen. Es

ist dieses etwas fehlerhaftes, woran Grund, Lage und Alter ihren besondern Antheil haben. Andere wollen die Benennung Fliegenbaum daher ableiten, weil öfters im Junius eine große Menge besonderer Fliegen sich darauf aufhalten, welche ihre Eyer in die Blätter legen, worauf das Laub zusammenschrumpfet, und in Blasen aufschwillt, welche außer den jungen Würmern mit einer besondern Feuchtigkeit erfüllet sind. Dü Hamel hat dergleichen abgebildet. Das Insect heißt beym Herrn v. Linne' Aphis Vlmi.

Diese breitblätterichte Rüster ist in Ansehung des Gebrauches nicht so vortheilhaft, als die kleinblätterichte. Sie hat ein weißes und weicheres Holz, das große Adern zeiget, und in der Nässe nicht lange dauert, da jedoch solche kein Unterholz noch andere Gewächse und Gräser verdämmet oder erstickel und aus der Wurzel und dem Stamme frische Lohden treibt, und als Schneidel- und Reisholz, auch sonst in mancherley Absicht als Nutzholz, zumal in Ermangelung der kleinblätterichten gebrauchet werden kann, ist ihr Anbau auf alle Art zu begünstigen. Die man in Hecken oder Zäunen halten will, sollen von den Wiesen und Fruchtländern so weit entfernt bleiben, daß sie denselben durch die auslaufende Wurzelbrut nicht nachtheilig werden. In Norwegen wird die Rinde von armen Leuten getrocknet, gemahlen, unter das Mehl gemischet und verbrauchet. Der Schleim, den die Rinde von jungen Zweigen, in Wasser abgerieben, von sich giebt, hat dü Hamel als das beste Mittel wider das Verbrennen angerathen. Dan. Lysons in den Medical Transact. Vol. 2. hat mit der innern Schale der jungen Zweige bey verschiedenen Krankheiten der Haut, sonderlich der Krätze Versuche angestellet; hierzu vier Unzen Schale mit zwey Pfund Wasser so lange kochen lassen, bis ein Pfund übrig geblieben, und davon früh und Abends täglich acht Unzen trinken lassen. Doch möchte diese Cur nicht allgemein Beyfall finden, da solche sehr langsam erfolget. Der so genannte Cortex vnguentaris, welcher in Amerika sehr berühmt ist, und auch von einer Art Rüstern abstammet, wird äußerlich als das beste Mittel zu Heilung der Wunden empfohlen. S. Bergii Mat. Med. p. 183. Auch der schleimige Saft, welcher in den Blasen der angestochenen Blätter sich befindet, wird als ein nützlicher Wundleim empfohlen; diesen Gebrauch hat Herr von Haller in den Berner ökonomischen Sammlungen 1763 von neuen bestätiget.

2) Englische breitblätterichte Rüster, Vlmus folio latissimo scabro

scabro, du Hamel. Vlmus scabra Mill. und du Roi. Die Blätter sind unter den Rüsterarten die größten, ohngefähr sechs Zoll lang und vier Zoll breit, sonst aber der vorherstehenden Art ganz ähnlich. Die Blumen kommen büschelweise an den Enden der Aeste hervor, und solche haben einen ganz grünen Kelch. Die jungen Aeste sind mit einer glatten, zähen, gelbbräunlichen, weißgedüpfelten Rinde bedecket. Nach Millers Angeben wächst diese in den nördlichen Gegenden von England. Da das Holz davon noch schlechter, als bey der ersten Art ist, wird man mit Erziehung derselben sich nicht leicht beschäftigen. Vielleicht ist es auch nur eine Abart der erstern.

3) **Kleinblätterichte Rüster oder Ulme. Rothe Rüster**, auch von einigen Zwergulme genannt. Sie ist auch unter dem französischen Namen Ypreau bekannt. Vlmus satiua Mill. et du Roi. wächst auch in Deutschland wild. Die Rinde ist dunkler, rauher, aufgeborsten und mit vielen Rissen versehen, wodurch sich dieser Baum schon von der ersten Art kenntlich macht. Die Blätter sind zwar wie bey der ersten Art beschaffen, doch viel kleiner, die größten davon nur zween Zoll lang und anderthalb Zoll breit, da jene gemeiniglich drey Zoll Länge und über anderthalb Zoll Breite haben; sie sind auch heller, und weniger rauh und dicke. Die Saamenbüschel sind locker, abhängend, mehr traubenartig, und die Blasen eyförmig und tiefer eingeschnitten, als bey der ersten Rüster. Sie erwächst zu einem hohen Baume, dessen röthliches, geflecktes, aderreiches, festes Holz dem Eichenholze fast gleich kömmt, und unter den übrigen Rüstern am nutzbarsten ist. Der Anbau und die Vermehrung kömmt mit der ersten Art überein, nur liebet diese einen mehr trockenen Boden. In England wird das Holz davon besonders zu Kriegsschiffen angewandt, weil es durch die Stückkugeln nicht so leicht zersplittert werden soll. Von den Rademachern oder Wagnern wird solches zu dauerhaften Felgen der Räder, Kutschbäumen und dergleichen gebrauchet. Die Wiener Chaisen, die wegen ihrer Dauer berühmt sind, werden gemeiniglich daraus verfertiget. Zu Wasserrädern und Welben ist es nach dem Lerchen- und Eichenholze das beste, und beym überschlächtigen Zeuge hat es vor diesen noch den Vorzug, indem die Schaufeln sich nicht so leichte werfen. Die daraus bereiteten Wasserröhren dauern sehr lange, zumal wenn sie im feuchten Boden liegen. Die Tischer schätzen es wegen der schönen Adern hoch, und von den Instrumentmachern wird es häufig, sonderlich

zu Violinen verarbeitet. Zu allen diesen Arbeiten wird dieses Holz am vortheilhaftesten zu Ende des Herbstes oder mit Anfange des Winters gehauen. Auch als Feuerholz ist es vorzüglich gut und die davon gebrannten Kohlen will Herr Cramer den Eichenkohlen vorziehen. Die Blätter jung und alt sind eine gute Fütterung für das Vieh. Da aber auf dieser, wie auf der ersten Art, sich öfters Ungezieser einfindet, und solches, wenn es mit den Blättern eingeschlucket wird, dem Viehe leicht nachtheilig seyn könnte, so schicket sich die Rüster nicht füglich zu diesem Gebrauche. Herr du Roi will, in Ansehung dieser Benutzung die nordamerikanische Art vorschlagen, weil diese auf ihren Blättern kein Ungezieser heget. Von dieser Rüster hat man eine Spielart mit bunten Blättern, oder die weißgescheckte kleinblätterichte Rüster, welche durch das Pfropfen auf andere Rüsterstämme fortgepflanzet wird. Ueberhaupt pfleget man in England diese kleinblätterichte Art auf Stämme von der gemeinen breitblätterichten Art zu pfropfen, und da diese größere, stärkere und schwammichtere Wurzeln als jene hat, so zieht sie mehr Nahrung an sich, und machet, daß das Pfropfreis sehr schnell fortwächst.

4) Holländische Rüster oder Ulme, Vlmus hollandica. Mill. und du Roi. Die Blätter sind der ersten Art fast ähnlich, dunkelgrün, ziemlich breit eyförmig zugespitzt, rauh, in ihren hintern Lappen ungleich, und auch am Rande ungleich ausgezahnt. Die röthlichen Einschnitte des Kelchs, und die weißen Staubfäden hat Herr du Roi meistentheils zu sechs angetroffen, welches auch bey der ersten Art oft statt findet. Sie blühet mit den vorigen zu gleicher Zeit. Die Saamenblasen sind schmäler und spitziger. Die schwammichte Rinde der Zweige, welche Miller als das Hauptunterscheidungszeichen annimmt, reißt auf, wird runzlicht und mit Furchen durchzogen, doch nicht so stark, als bey der dritten Art zu geschehen pfleget. Ehedem bedienete man sich dieser Art in England zu Hecken: weil aber die Aeste zu sperrhaft wachsen, und die aufgerissene Rinde, nach dem Beschneiden, schlecht ins Auge fällt, ist sie hierzu außer Gebrauch gesetzet worden. Ueberhaupt verdienet diese Art keine besondere Achtung, indem das Holz mit der ersten Art übereinkömmt.

Herr Müller führet noch zwo Arten von Rüstern an, als

5) Die glatt- und breitblätterichte weiße Rüster, Vlmus glabra, welche am spätesten, und erst mit Ende des Maymonaths ihre eyförmigen, glatten, scharf ausgezahnten Blätter hervortreibt.

treibt. Die Aeſte breiten ſich ſperrhaft aus. Die Faſern des Holzes ſind in einander gedrehet und daher das Holz weniger brauchbar.

6) Die ſchmal- und glattblätterichte Rüſter. Iper oder Ilme; Steinlinde, Wiecke, Steckwiecke. Vlmus minor Mill. Die Blätter ſind ſchmal, mehr glatt und kommen ſpät im Frühjahre zum Vorſcheine. Die Zweige legen ſich an den Stamm, treiben nicht ſo ſperrhaft und ſtehen mehr in die Höhe. Das Holz iſt ziemlich hart und brauchbar, ſonderlich wenn der Baum im ſchweren trockenen Boden wächſt.

Von dieſen ſechs Arten erwähnet Herr von Linné nur die erſte, und vermuthlich hält derſelbe die übrigen nur für Abarten ſeines Vlmi campeſtris. Es iſt auch allerdings ſchwer bey dieſem Geſchlechte zu beſtimmen, was wahre Arten und nur Spielarten ſeyn möchten. Es herrſchet hier eben die große Ungewißheit und Undeutlichkeit, wie bey den Roſen und Weiden, und nur diejenigen werden im Stande ſeyn; den wahren Unterſchied zu beſtimmen, welche viele Jahre Rüſtern geſäet, die von ausfallenden Saamen aufgehenden ausgepflanzet, andere Rüſtern von den fremden mit den vorbeſagten abgeleget, und auf ihre große Veränderung im verſchiedenen Boden acht gehabt haben. Man findet bey den Schriftſtellern, welche Glauben verdienen, hierüber noch weniges angemerket. Des Herrn du Roi Erfahrungen haben wir bereits angeführet. Pallas, in der Reiſe durch das Ruſſiſche Reich, I Th. berichtet, wie in allen ruſſiſchen Holzungen zweyerley ſehr verſchiedene Spielarten von dem gemeinen Rüſterbaume anzutreffen wären. Die erſte hat eine gelbliche Rinde, die von den Bauern zum Baſtbinden für viel zäher gehalten wird; ferner kleinere und mehr gelbgrüne mit längern Zähnen und ſchwächern Adern beſetzte, auf der Oberfläche ungleiche, aber glättere Blätter hat. Die Blätter der andern Art ſind länglicher, großer und rauher, haben ſtärkere Adern und am Rande kürzere Zähne, und ſind viel dunkler grün. Die Rinde iſt auch bey weiten nicht ſo zähe und von Farbe grau. Beyde aber wachſen in einerley Boden dicht bey einander, daher Hr. Pallas urtheilet, wie man ſelbige wohl für verſchiedene Arten halten könne. Hingegen verſichert Herr von Münchhauſen, Hausvater V Theil 349 S. aus Erfahrung, daß wenn man wildgewachſene ſchmalblätterichte Rüſtern aushebe und in den Garten pflanze, ſolche große Blätter erhielten, die Blätter aber von der breitblätterichten, mit dem zunehmenden Alter der Stämme immer kleiner

ner und schmäler würden. Eine neue Schwierigkeit bey diesen verschiedenen Sorten der Rüstern findet sich bey den Benennungen, indem man zwar gewisse deutsche Namen zu Bemerkung einer und der andern Sorte zu gebrauchen pfleget, diese aber selten genau angeben und erkennen kann. Z. E. Ilme soll, nach einigen, eine an Quellen wachsende Rüster seyn, andere verstehen darunter eine Rüster, die weißes Holz hat, daher auch **Weißrüster** genannt wird. **Rüster, Rüßbaum, Rusche,** soll eine Rüster mit scharfen Blättern und rothem Holze seyn. **Rauchlinde** und **Bastilme** oder **Lindbast** sind besondere, aber nicht bestimmte Sorten u. s. f.

Außer diesen innländischen, wenigstens in Europa vorkomenden Sorten sind noch zwo andere und ganz verschiedene bekannt worden, als

7) **Nordamerikanische Rüster** oder **Ulme**, Vlmus americana Linn. und du Roi. Sie wächst in den nördlichen Provinzen, sonderlich in Virginien und heißt daher auch die **Canadische, Virginische** und **Carolinische Rüster.** Herr von Linné unterscheidet diese von den vorherstehenden Arten durch die einfach und gleichartig ausgezahnten Blätter, Gronov aber giebt noch zwey andere Merkmale an, als: 1) daß die Fruchtblasen am Rande haaricht und bis auf den Saamen gespalten, mit den Spitzen aber wiederum vereiniget sind; und 2) daß kein Griffel zugegen, sondern die Staubwege unmittelbar auf dem Fruchtkeime stehen. Die Rinde der jungen Zweige ist rauh, bey ältern aber glatt und braunröthlich und am Stamme aufgerissen. Das Holz wird von Hr. Kalm bald weiß, bald roth angegeben, und darnach der Baum auch die weiße und rothe Ulme genannt. Es soll an Güte der kleinblätterichten nicht gleich kommen, der Wuchs des Baumes aber alle andere Holzarten übertreffen. Es bleibt solcher bis spät in den Herbst grün, wird von den Insecten nicht beschädiget, ist gegen unsere Winter nicht empfindlich, und könnte zu Anlegung der Hecken in den Gärten, wenn man dergleichen in kurzer Zeit zu haben wünschet, nützlich gebrauchet werden, indem sie schon im dritten Jahre sind, was sie seyn sollen. Auch die Scheere verträgt dieser Baum sehr gut. In Nordamerika werden aus der Rinde die leichten Boote verfertiget, wovon Herr Kalm im 3ten Theile seiner Reisen S. 271. eine umständliche Beschreibung gegeben. Nicht allein das Wildpret, sondern auch das zahme Vieh, auch sogar die Pferde lieben die weiche, saftige und süß-

liche Rinde dieses Baumes, und wer solchen ins Freye setzen wollte, muß nothwendig durch Dornen, oder auf andere Art das Vieh abhalten. Auch alte Bäume sind vor dergleichen Beschädigung nicht sicher.

8) Niedrige Rüster, Vlmus pumila Linn. wächst in Sibirien, bleibt ganz niedrig, hat eine glatte, schwammichte Rinde und kleine Blätter, welche sowohl am Rande gleichförmig ausgezahnt, als auch an den beyden Seiten am Stiele von gleicher Länge sind, und sich dadurch leicht von den übrigen Arten unterscheiden läßt.

Die Blüthen an den Rüstern sollen, wie die alten Schriftsteller fast durchgehends angeben, den Bienen höchstschädlich seyn. Hierbey machet Herr Hofrath Gleditsch eine artige Anmerkung. Wenn es wahr ist, schreibt derselbe, daß die Blüthe den Bienen schädlich ist, so scheint es fast gleichsam von der Natur also geordnet zu seyn, daß der spitzige Ahorn nebst der Werfftweide und dem Huflattig mit ihm zu einer Zeit und in einerley Gegenden blühen müssen, welche den Bienen gewiß so viel Stoff zur Nahrung und Sammlung von Wachs und Honig geben, daß sie die kleinen Blumen der Rüstern nicht anrühren.

Rüster, S. auch **Ahornbaum.**

Ruhrkraut.

Obgleich von den Arten, welche nach Herrn von Linné das Geschlechte Filago ausmachen, in neuern Zeiten keine, oder doch selten eine zu diesem Gebrauche angewandt wird, haben wir doch den alten gebräuchlichen deutschen Namen beybehalten. Die Benennungen **Fadenkraut**, welche Herr Dietrich, oder **Filzkraut**, welche Herr Planer gewählet, sind zwar auch ganz schicklich, jedoch dem nahverwandten Geschlechte, **Rheinblume**, gleichfalls beygeleget worden, deswegen auch Herr von Haller überhaupt zum Geschlechtsnamen lieber Filago als Gnaphalium wählen wollen. Wir haben bereits bey Rheinblume angemerket, wie dieser Schweizerische Ritter die beyden Geschlechter des Schwedischen, Gnaphalium und Filago, vereiniget, worinnen auch Herr Scopoli und einige andere gefolget sind. Nun soll zwar zwischen beyden ein Unterschied statt finden, und in der Linnäischen Ordnung stehen beyde sehr weit von einander abgesondert, doch ist der Unterschied theils nicht wichtig, theils nicht beständig, und es giebt Arten, die beyderley Beschaffenheit haben, und eben sowohl zur Rheinblume als dem Ruhrkraute könnten gerechnet werden. Die Rheinblume zeiget, nach Herrn von Linné

Bestimmung ein nackendes Blumenbette, mit einer Haarkrone besetzte Saamen, gemeiniglich lauter Zwitterblümchen, zuweilen mit einigen nackenden weiblichen vermischet, und trockene, gefärbte Kelchschuppen. Bey dem Ruhrkraute ist nicht allein das Blumenbette, sondern auch die Saamen sind nackend, nämlich ohne Haarkrone, und die weiblichen Blumen allemal zugegen, nicht nackend, obgleich nur mit einem ganz kleinen Blumenblatte umgeben, und zwischen den Kelchschuppen geordnet. Man findet aber wirklich bey einigen Arten des Ruhrkrauts gekrönte Saamen und wegen der weiblichen Blümchen ist der Unterschied, wegen ihrer sehr kleinen Beschaffenheit, kaum zu erkennen. Wir folgen indessen Hrn. von Linné und beschreiben hier von den sieben Arten seines Filaginis diejenigen, welche bey uns anzutreffen sind. Die Arten lassen sich durch deutliche Kennzeichen schwer unterscheiden.

1) **Gemeines Ruhrkraut mit rundlichen Blüthköpfchen, Feldkätzlein, Hynschkraut, Engelblume.** Herba impia, Filago germanica Linn. wächst auf trockenen Hügeln und überall auf den Aeckern, sonderlich zwischen den Stoppeln häufig, ist jährig und blühet den Sommer über. Die fäserichte Wurzel treibt einen aufrechtsstehenden, rundlichen, mit weißer Wolle bedeckten, ohngefähr eine Spanne hohen Stängel. Die Blätter stehen ohne Ordnung, sind ganz mit weißer Wolle überzogen, schmal, lanzet- oder mehr eyförmig und völlig ganz, zuweilen etwas wellenförmig ausgebogen. Die rundlichen rauchen Blüthköpfchen sitzen am Winkel des gabelförmig getheilten Stängels und der Zweige, auch an den Spitzen der Zweige. Wenn die Pflanze jung ist, steht das Blüthköpfchen am Ende des Stängels, hernach treibt darneben ein Zweig hervor, mithin kömmt das Blüthköpfchen im Winkel zu stehen. Es besteht aus sehr vielen, durch ein wollichtes Gewebe unter einander vereinigter Blumen. Die Kelchschuppen sind wollicht, auf dem Rücken braun, am Rande weißlich; die ganz kleinen Blümchen blaßgelblich. Die Saamen tragen eine Federkrone. Das Pflänzchen hat eine austrocknende und zusammenziehende Kraft, und wurde ehedem wider den Durchfall, die Rotheruhr und andere Blutflüße gebrauchet; man rühmet sogar das abgezogene Wasser wider den Krebs, und gestoßen und in Oel gekochet legte man es äußerlich auf die gequetschten Glieder. Jetzo ist es ganz außer Gebrauch. Die Viehärzte bedienen sich dessen noch wider die Würmer, glauben auch, daß dadurch das Wiederkauen befördert werde.

2) Das

2) Das vielzweigichte Ruhrkraut mit seitwärts gestellten länglichten Blüthköpfen oder vielmehr Blüthähren. Ackerfadenkraut. Filago arvensis Linn. wächst überall auf sandigen Feldern und blühet im Julius und August. Die fäserichte Wurzel ist jährig, der aufrechtsstehende, rundliche, wollichte und wechselsweise in Zweige abgetheilte Stängel erreichet einen halben, auch wohl einen ganzen Fuß Höhe; die Blätter umgeben solchen wechselsweise, sind durchaus wollicht, schmal, lanzetförmig, völlig ganz. An dem Blätterwinkel sitzen überall viele, in ein länglichtes Köpfchen vereinigte, mit wollichten Fäden übersponnene Blüthen, daher es scheint, als ob die Zweige mit einer Blüthähre geendiget würden. Der kegelförmige Kelch ist grünlich weiß, aber ganz mit Wolle überzogen; die weiblichen und Zwitterblümchen sind mit bloßen Augen fast nicht zu erkennen. Der Saame trägt eine Haarkrone.

3) Vielzweigichtes Ruhrkraut, dessen Blüthährchen an der Spitze der Zweige stehen. Filago montana Linn. wächst auf dürren Feldern und blühet mit dem vorigen. Die Wurzel ist auch jährig und fäsericht. Die ganze Pflanze, sonderlich der Stängel und die Blätter gleichen der ersten Art. Die Blüthen sind auch in Köpfchen mit einander vereiniget, an der Zahl aber weniger und mehr am Ende, als seitwärts an den Zweigen befindlich, auch nicht so stark mit dem wollichten Wesen unter einander verbunden. Die Blumen selbst sind fast fünfeckicht, mehr grün als weiß und wollicht, bey jeder stehen seitwärts zwey, und unterwärts ein ganz kleines, schmales Deckblättchen. Die Saamen tragen eine Haarkrone.

Ruhrkraut, S. auch **Alant, Bingelkraut, Dürrkraut, Salzblume** und **Rheinblume.**

Ruhrmilbe.

Acarus dysenteriae Linn. Unter denjenigen kleinen ungeflügelten Insecten, welche in der Naturgeschichte den Namen Milbe führen, giebt es eine, mit bloßen Augen kaum sichtbare Art, welcher einige neuere Naturforscher die Entstehung der Ruhr zuschreiben; daher man ihr in dem Linnäischen System den Namen Ruhrmilbe gegeben hat, wie bereits im fünften Theile unter dem Artikel Milbe, S. 660. bemerkt worden ist.

Ruhrnüsse.

S. Haselstaude.

Ruhrrinde.

S. Macer.

Ruhrwurzel.
S. Tormentill.

Ruhrwurzel, brasilianische, S. Ipecacuanha.

Rukadores.

Eine, nur den Namen nach, bekannte Art von Fischen zu Kongo an den Afrikanischen Küsten. Richter.

Rumphia.

Der große, obgleich zuletzt blinde, Liebhaber und Beförderer der Kräuterkunde, George Everhard Rumph, welcher von Hanau gebürtig und gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts sich lange Zeit in Amboina aufgehalten hat, verdienet, wegen seines wichtigen Werkes, Herbarium Amboinense, dessen Ausgabe man dem großen Burmann zu verdanken hat, billig einen Platz unter den größten Kräuterlehrern. Das, desselben Andenken gewidmete, Geschlechte enthält nur eine Art, welche beym Herrn v. Linné Rumphia amboinensis heißt, obgleich noch ungewiß, ob selbige in Amboina wächst, indem Rumph diesen Baum nicht erwähnet. Im Malabarischen Garten wird solcher unter dem Namen Them-Tami To. IV. p. 25. tab. 11. beschrieben und abgezeichnet. Es ist ein ungemein großer, immergrünender Baum, dessen dicke rauhe Rinde äußerlich aschgrau, und von einem gewürzhaften Geruche, auch etwas scharfen Geschmacke ist. Die Wurzel ist röthlich, bitter, wohlriechend und mit einer gelblichen Rinde bedecket. Die Blätter stehen ohne Ordnung auf rauhen Stielen, sind oberwärts dunkelgrün, unterwärts hellgrün, beym Anfühlen borstig, rundlich, mit einer Spitze geendiget und am Rande sägförmig ausgezahnt und fast stachlicht. Sie haben einen gewürzhaften Geruch und bitterlichen Geschmack. Die Blumen stehen traubenförmig auf haarichten Stielen und bestehen aus dem dreyfach getheilten Kelche, drey länglichten, runden, weißen, zurückgebogenen Blumenblättern, drey Staubfäden und einem Griffel mit dreyeckichtem Staubwege. Diese haben keinen Geruch. Die Frucht ist von der Größe einer Olive, aber dreyeckicht, mit einer grünen, rauhen, oder fast stachlichten Haut überzogen, und enthält unter dem röthlichen Fleische einen dreyeckichten Stein, und dieser drey weiße, bittere, dreyeckichte Kerne, welche durch eine häutichte Scheidewand von einander abgesondert sind. Da dieser Baum vielleicht in Europa noch nicht gesehen worden, übergehen wir alles, was im Malabarischen Garten von dessen verschiedenen Nutzen angeführet wird.

Rumphnase.

Eine Gattung der Müllerischen Stutzköpfe, Coryphaena Sima, Linn. gen. 158. sp. 8. s. Stutzköpfe.

Runde Arche.

Runde Arche sollte, nach Anzeige des ersten Bandes, S. 371. einen besondern Artikel ausmachen. Da aber die dahin gerechneten Conchylien alle von verschiedenen Kuch- oder Backwerke ihre Benennung erhalten, haben wir selbige lieber unter Kuchendoublet anführen wollen. S. IVter Band 812 S.

Rundmünder.
S. Mondschnecke.

Rundschild.

Ein schicklicher Name für Clypeola; diesen hat Herr v. Linné statt Ionthlapsi Tourn. eingeführet. Der Kelch besteht aus vier länglichten, und, wider die Natur der kreßartigen Pflanzen, stehenbleibenden Kelchblättchen. Die vier kreuzweis gestellten Blumenblätter sind am Rande völlig ganz und unterwärts in Nägel verlängert, welche etwas über den Kelch vorragen. Die sechs Staubfäden sind niedriger, und unter sich vier längere und zween kürzere. Der einfache Griffel trägt einen stumpfen Staubweg. Das tellerförmige, vorwärts eingekerbte Schötchen öffnet sich mit zwo Klappen und enthält einige ähnliche Saamen. Herr von Linné hat nur drey Arten, beym Herrn Cranz und andern findet man mehrere, indem sie einige vom Alysso mit diesem Geschlechte vereiniget, bey welchen vielleicht das Hauptmerkmal, nämlich der spornförmige Anhang bey den Staubfäden mangelt. S. Schildbesenkraut.

1) **Einfächerichtes Rundschild.** Gemeiner Rundschild. Clypeola Ionthlapsi L. wächst in Italien in sandigen Gegenden, ist jährig und ein ganz niedriges, gestrecktes Pflänzchen, mit kurzen Blumenähren. Das Schötchen ist nur einfächericht, und enthält auch nur einen Saamen.

2) **Zweyfächerichtes glattes Rundschild.** Seestrandrundschild, Clypeola maritima Linn. wächst an der Küste von Languedoc und Spanien, hat eine ausdauernde Wurzel, kriechenden Stängel, grüne, zuweilen etwas haarichte Blätter, weiße Blüthen, und beym Verblühen blaue Staubfäden. Das Schötchen ist eyförmig, zweyfächericht und enthält auch zween Saamen.

3) **Zweyfächerichtes, filziges Rundschild.** Clypeola tomentosa Linn. wächst in den Morgenländern, hat eine ausdauernde Wurzel, wollichte Blätter, und

trägt tellerförmige, zweyfächerichte Schötchen.

Runkel und Runkelrübe.

S. Mangold.

Runzelblatt.

S. Arethusa.

Runzelblume.

S. Hyacinthaloe.

Runzelbund.

Diesen Namen, oder auf holländisch gerimpelde Tulband, erhält eine ungenabelte Mondschnecke, und zwar Turbo rugosus Linn. Die Gestalt kömmt mit den türkischen Bunden überein, und die Gewinde sind durch erhöhete Ribben runzlicht und am obern Umfange mit einigen Knoten besetzet. Uebrigens ist die Schale dicke, und zeigt nach Abziehung der gelblichten, oder aschgrau braunen, auch grauen Haut, eine schöne perlenmutterartige Oberfläche; die Mündung aber hat einen Silberglanz. Westindien.

Runzelkamm.

S. Klippkleber.

Runzelkorb.

S. Korbmuschel.

Runzelmaul.

Eine Gattung der Müllerischen Panzerfische, Loricaria Plecostomus, Linn. gen. 177. sp. 2. s. diesen unsern Art, B. VI. S. 319.

Runzelmuschel.

S. Nießmuschel.

Ruppia.

Die Pflanze, welche ein eigenes Geschlecht ausmachet, hat Michelli deutlicher, als seine Vorgänger beschrieben, und von seinem Wohlthäter, dem Rathsherrn zu Bononien, Camillo Antonio Buccaferro, aus Hochachtung und Dankbarkeit Buccaferream, Hr. von Linne aber an dessen Stelle von dem deutschen, gewiß zu seiner Zeit großen Kräuterlehrer, oder vielmehr fleißigen Kräutersucher, auf der Jenaischen Universität, Heinr. Bernh. Rupp, dessen Flora Ienensis mehrmals aufgeleget, und zuletzt vom Herrn von Haller aus dessen Handschriften ergänzet worden, Ruppiam, und von dem eigentlichen Standorte maritimam genannt, indem solche an den Europäischen Meerufern gefunden wird. Die Wurzel ist jährig; der Stängel schwimmt auf dem Wasser; die Blätter stehen wechselsweise, sitzen auf einer offnen Scheide und sind sehr lang und spitzig. Die Spitzen der Zweige sind mit kleinen Blüthen umgeben, bey welchen die Blätterscheiden allein die Blumendecke ausmachen, indem weder Kelch noch Blumenblatt zugegen ist.

Jede

Jede Blume besteht aus vier platt aufsitzenden Staubbeuteln, ohne Staubfäden und vier oder fünf Fruchtkeimen mit stumpfen Staubwegen ohne Griffel. Es folgen vier oder fünf eyförmige Saamen, deren jeder auf seinem eigenen Stielchen steht und mit dem platten Staubwege gekrönet ist.

Ruprechtskraut.

S. Storchschnabel.

Rusche.

S. Rüstern.

Rusma.

Unter diesem Namen gebrauchen die Türken und andere orientalische Völker ein Mittel, welches sie äußerlich auf diejenigen Orte bringen, wo sich Haare befinden, und welche sie dadurch wegbeizen und glatt haben wollen. Man sagt, es werde aus Operment, ungelöschtem Kalche und starker Lauge mit Spicköl bereitet.

Ruß.

Ruß oder Rus, Fuligo, ist zwar kein natürlicher, aber ein allzu bekannter Körper, als daß wir solchen anzuführen unterlassen könnten. Es ist dieses der flüßige Theil, so aus allen durchs Feuer verzehrten, verbrennlichen Dingen, den Schwefel und Weingeist ausgenommen, durch den Rauch aufsteiget, und sich in dem Rauchfange ansetzet. Es hat solcher allezeit, wegen des verbrannten und halbkohlichten Oeles, so er enthält, eine mehr oder weniger schwarze Farbe, und erscheint bald mehr locker, bald mehr dichte und feste, daher man auch den glänzenden oder Spiegel- und den lockern und leichten oder Kiehnruß unterscheidet. Der letzte wird aus dem Ueberbleibsel des Peches in besonders dazu eingerichteten Kühnrauchshütten bereitet und der, vom angezündeten Peche aufsteigende, Rauch mit Säcken aufgefangen und gesammelt. Der Flatterruß fängt zwar Feuer, kann aber nie in eine Flamme gesetzet werden, sondern er verglimmet nur; der Glanzruß hingegen verbrennt mit einer hellen Flamme. Alle verbrennliche Körper leiden bey ihrer Entzündung eine gänzliche Zerstörung; alles was sie von flüchtigen Theilen enthalten, auch vermittelst dieser einige von ihren feuerbeständigen Theilen, steigen alsdenn in Dämpfen auf, wovon ein Theil durch die Flamme verbrennt, zerstöhret und zerstreuet wird, der andere aber sich an die kalten Körper, die er antrifft, anhängt, und den Ruß ausmachet. Nach Beschaffenheit und der verschiedenen Natur der verbrennlichen Materien wird demnach auch der Ruß verschieden seyn. Die Gewächse, aus welchen man kein flüchtiges alkalisches

lisches Salz, oder nur sehr wenig erhält, geben einen andern Ruß, als derjenige ist, welcher von thierischen Körpern erzeuget wird. Der Ruß von einem reinen Oele ist ganz verschieden von demjenigen, der aus einer Pflanze entsteht, welche noch mit allen ihren Bestandtheilen versehen ist. Es ist aber dieser Unterschied überhaupt noch nicht gehörig untersuchet worden, indem die Chymisten sich mit diesem Gegenstande wenig beschäfftiget haben; nur so viel weis man, daß der gewöhnliche Ruß der Feueressen in freyer Luft sich wenig oder gar nicht verändere, bey neblichtem und nassem Wetter aber erweichet werde, und wohl gar zerfließe, einen scharfen, bittern und brenzlichen, sehr unangenehmen Geschmack habe, daß er mit dem Wasser eine braungelb färbende Materie gebe, deren man sich in der Färberey bedienet, mithin salzichte und ölichte Theile enthalte, und daß solcher fähig sey, von neuen und mit vieler Flamme zu brennen. Wenn man den trockenen Ruß aus der Retorte destilliret, erhält man von selbigem Wasser, flüchtiges Alkali, und dieses theils in trockener, theils flüßiger Gestalt, ferner ein brenzlichriechendes, oder vielmehr stinkendes schwarzes Oel und in dem Glase bleibt eine kohlichte Materie übrig, woraus man, wenn solche entzündet und zur Asche verbrannt worden, ein feuerbeständiges Alkali erhält. Es hat auch Boerhaave, welcher die beste Untersuchung des Rußes unternommen, daraus einen wirklichen Salmiak erhalten, folglich muß auch der Ruß, wenigstens eine Art desselben, ein saures Wesen enthalten, welches bey dessen Erzeugung unverändert geblieben ist, indem das übrige in ein Alkali verwandelt worden. Deñ aller Ruß, auch der, welcher von Gewächsen allein herkömmt, enthält viel flüchtiges Laugensalz, woraus denn deutlich abzunehmen, daß währender Verbrennung im freyen Feuer die Bestandtheile der Gewächse Veränderungen leiden, welche einige Aehnlichkeit mit denjenigen haben, welche die Fäulniß verursachet. Ueberdieß beweiset die Menge der feuerbeständigen, kohlichten Materie, welche nach der Destillation des Rußes übrig bleibt, und welche in dem offenen Feuer ein feuerbeständiges Alkali, nebst vieler Erde giebt, daß eine ziemlich beträchtliche Menge von feuerbeständigen Theilen aus dem verbrennlichen Körper durch die Flamme zugleich mit den flüchtigen in die Höhe gerissen, und weit weggeführet werde. Da aber die letztern theils in weniger Menge zugegen, theils weniger wirksam sind, als die ölichten, und besonders die alkalischen flüchtigen Salztheilchen, so wird man auch vor-

vorzüglich auf die letzten Bedacht nehmen, wenn man den Ruß als eine Arzney betrachten und gebrauchen will. Man kann den Ruß zu Pulver zerstoßen, oder auch das daraus bereitete stinkende Oel, zumal wenn solches mehr gereiniget worden, auch die daraus bereitete Tinctur innerlich gebrauchen. Clauder verfertigte dergleichen, indem er den Ruß in Wasser, das mit Salmiak und Potasche geschwängert worden, auflößte, und nañte diese Tincturam alexipharmacam. Es kañ mit Weingeist und Weinsteinsalz dergleichen noch kräftiger bereitet werden. Man soll aber alle diese Mittel behutsam gebrauchen und eingedenk seyn, daß selbige unter die hitzigsten gehören, und daher nur kalten Naturen zuträglich seyn können. Man will solchen vorzüglich eine Kraft zueignen, das stockende Geblüte beweglich zu machen und aufzulösen, und daher denjenigen empfehlen, welche gefallen, sich gequetschet, oder durch andere Ursachen das Blut außer den Gefäßen angehäufet und zum Stocken gebracht worden. Je weniger und seltener aber der Gebrauch des Rußes in der Arzneykunst, je häufiger und vielfacher wird solcher sonst genutzet. Die Buchdrucker, Maler, Goldschmiede, Schuster, Lederbereiter, Färber gebrauchen solchen. Die damit gefärbten Tücher und andere Zeuge sollen vor den Motten gesichert seyn, ob sie wohl einen unangenehmen Geruch davon bekommen. Aus dem Ruße, so gepulvert und durchgesiebet worden, machet man mit Gummiwasser kleine Brödchen, wenn man solche zur Malerey gebrauchen will. Eine Anweisung den Ofenruß so zuzubereiten, daß man sich desselben anstatt der Chinesischen Tusche bedienen könne, findet man im Journal oeconomique Novemb. 1752 und daraus in dem Natur- und Kunstkabinette S. 674. Der Ofenruß soll auch nach einiger, sonderlich der Engländer Meynung, die beste Düngung auf Wiesen und Feldern abgeben. Die Asche dürfte vielleicht bessere Dienste thun; doch kann dadurch das Moos und anderes Unkraut unterdrücket werden. Der Rauch, oder der noch zerstreuete und ausgebreitete Ruß ist das bekannte Mittel, die Theile von thierischen Körpern vor der Fäulniß zu bewahren, wie man an dem geräucherten Fleische wahrnimmt.

Ruß, S. auch **Brand.**

Rußken.

Wir behalten lieber den Geschlechtsnamen Ruscus, als daß wir dafür **Brüßken**, oder **Mäusedorn**, oder mit Herr Planern Hockenblatt wählen sollten. Bey einer Art hocken die Blumen auch nicht

nicht auf den Blättern. Männliche und weibliche Blumen stehen auf besondern Stöcken, und bey den meisten Arten auf den Blättern. Beyde zeigen äußerlich sechs aufgerichtete, eyförmige, gewölbte Blättchen, von welchen drey mehr innerlich gestellet und etwas schmäler sind. Diese alle machen nach dem Herrn von Linne' den Kelch, nach Herrn v. Hallern aber die Blumenblätter aus. Diese umgeben ein anderes hohles, aufgeblasenes, eyförmiges, am Rande eingekerbtes Blättchen, welches Herr von Linne' für das Honigbehältniß, Herr Ludwig aber für das Blumenblatt annimmt. An dem Rande des letztern sitzen bey der männlichen Blüthe drey, unterwärts mit einander verwachsne Staubbeutel ohne Staubfäden, und bey den weiblichen liegt in demselben der Fruchtkeim, dessen Griffel einen stumpfen vorragenden Staubweg trägt. Die Frucht ist eine kugelförmige, dreyfächerichte Beere, und in jedem Fache liegen zween Saamen, welche aber selten alle zur Reife gelangen. Eine, wo nicht zwo Arten tragen Zwitterblumen. Auch bey den übrigen findet man in der männlichen Blume öfters einen unvollkommenen Fruchtkeim. Hr. von Linne' hat fünf Arten angegeben.

1) Kleinblätterichter Rußken, dessen Blüthen oberwärts auf den Blättern sitzen. Myrtendorn. Fleischersbesen. Gemeiner Mäusedorn. Ruscus myrtifolius; aculeatus Linn. wächst in Frankreich und Italien an rauhen steinichten Oertern, und treibt aus der weißen, dicken, gedrehten, harten uud mit dicken Fasern besetzten Wurzel aufgerichtete, steife, grüne, ohngefähr anderthalb Fuß hohe, unterwärts nackende, oberwärts mit Zweigen und Blättern besetzte Stängel. Die Blätter stehen wechselsweise, dichte bey einander, sind dunkelgrün, fast ungestielt, länglich oder eyförmig, mit einer Spitze geendiget und am Rande völlig ganz; steif, hart und an der Spitze stachlicht anzufühlen. Auf der obern Fläche der Blätter sitzen ganz kleine Blumen einzeln, und ruhen auf einem kurzen Faden oder Stiele, welcher aus der Mitte des Blattes sich erhebt. Die drey äußerlichen Kelchblättchen sind weißlich und eyförmig, die drey innern röthlich und lanzetförmig, das Honigbehältniß ist blaulich. Die Blüthzeit fällt bey uns in den März oder April. Die Beeren sind roth. Die Wurzel wurde ehedem von den Aerzten unter die fünf eröffnenden gezählet, und sie hat auch einen bittern Geschmack, ist aber jetzo ganz außer Gebrauch. Die im Frühjahre hervorkeimenden grünen Sprossen werden in Italien abgebrühet, mit Oel und Essig zubereitet und

gegessen,

gegessen, wiewohl auch diese etwas bitter sind. Auf solche Art, oder auch die frische Wurzel gebrauchet, könnte man bey Wassersüchtigen einigen Nutzen erlangen, indem dadurch der Abgang des Urins vermehret wird. Die vertrocknete Wurzel aus der Apotheke ist ganz unkräftig. Aus dem gerösteten Saamen hat Zannichelli einen Trank bereitet, der nicht unangenehm schmecken und den Urin treiben soll. In Italien pfleget man aus den Stängeln Kehrbesen zu machen.

2) **Großblätterichter Rußken, dessen Blüthen unterwärts an den Blättern sitzen. Alexandrinischer Lorbeer.** Laurus alexandrina offic. Ruscus Hypophyllum Linn. wächst in Italien an bergichten Orten. Die zäserichte, knotichte, lange, weiße Wurzel, treibt dünne, biegsame, grüne, ohngefähr einen Fuß hohe Stängel, welche wechselsweise mit grünen, dicken, breiten, länglichten und völlig ganzen Blättern besetzet sind. Auf der untern Fläche sitzt ein kleines Blümchen platt auf. Die Beere ist roth. Die Blüthen erscheinen bey uns im Glashause im Frühjahre. Auch von dieser Art hat man die Wurzel als ein eröffnendes, und die Blätter als ein zusammenziehendes Mittel in ältern Zeiten empfohlen. Jetzo wird von beyden kein Gebrauch gemachet.

3) **Großblätterichter Rußken, dessen Blüthen oberwärts auf den Blättern stehen, und mit einem Nebenblättchen umgeben sind. Halskraut. Zäpfleinskraut.** Hypoglossum Dioscoridis. Vuularia offic. Ruscus Hypoglossum Linn. wächst in Italien und Ungarn auf schattichten Gebirgen, und ist, dem Ansehen nach, der zwoten Art ganz ähnlich; die Blume aber, welche auf der obern Fläche des Blattes ihren Sitz hat, ruhet auf einem kurzen Stiele, und neben derselben steht ein kleines lanzetförmiges Deckblatt, welches auch stehen bleibt, wenn die Blüthe und Frucht abgefallen. Die Blüthe zeiget sich im Frühjahre zeitig und fällt bey uns ab, ohne Frucht nachzulassen. Ehedem bedienete man sich des Krautes zum Gurgeln, sonderlich wenn das Zäpfchen, wie man zu reden pflegt, heruntergefallen. Dergleichen zusammenziehende Mittel giebt es viele, und daher ist dieser Rußken ganz aus der Mode gekommen.

4) **Großblätterichter Rußken dessen Blüthen am Rande der Blätter stehen.** Ruscus e foliorum sinu florifer Dillen. Hort. Eltham. Tab. 250. Ruscus Androgynus, wächst in den Canarischen Inseln, und ist den beyden vorherstehenden ganz ähnlich, nur in mehrere Zweige verbreitet, und der Rand der Blätter hinter-

hinterwärts an der einen Seite ausgeschweift, woselbst die Blüthen ansitzen. Diese sind zwar Zwitter, doch soll der eine Stock nur blühen, und ein anderer Früchte tragen.

5) Schmalblätterichter Rußken mit Blüthsträußern, schmalblätterichter Mäusedorn. Ruscus racemosus Linn. soll ursprünglich aus den Inseln des griechischen Archipelagus abstammen; übertrifft an Höhe die übrigen Arten, wird aber doch bey uns nicht über drey Fuß hoch. Die Blätter stehen wechselsweise an den gestreiften, dünnen Zweigen auf ganz kurzen Stielen, sind ganz schmal, länglicht zugespitzt, völlig ganz, hellgrün und glatt. Aus den Spitzen der Zweige treibt im Julius und August ein langer, lockerer Blumenstrauß hervor. Der Kelch ist grün- oder weißlicht, kugelrund und die sechs Einschnitte an den Seiten rückwärts gebogen. In dem Honigbehältnisse stehen sowohl die Staubbeutel als der Stempel, und nach jeder Blume folget die Beere, mithin sind alle Blumen vollkommene Zwitter. Deswegen haben auch einige Schriftsteller diese Art von den übrigen abgesondert, und als ein besonderes Geschlechte angenommen. Rajus nannte solches Laurus alexandrina, und Knaut Daphne; vielleicht deswegen, weil einige dafür gehalten, daß dieses der Lorbeer der Griechen sey, mit welchem diese Völker die Sieger und Dichter zu krönen pflegten. Nach Herrn von Linne' Bemerkung ist der Kelch und das Blumenblatt mit einander verwachsen; und nach Herrn von Hallern ist die kugelförmige Blume am Rande fünffach eingekerbet, fast zugeschlossen und innerlich mit fünf stumpfen Schuppen besetzet, auch die Frucht dreyeckicht, und nur mit einem Saamen versehen.

Es sind dieses alle immergrünende Sträucher, und die letzte und erste Art dauern zuweilen den Winter über im freyen Lande aus. Sicherer aber unterhält man solche alle in Töpfen. Die vierte Art mag zärter seyn, als die übrigen; diese verlangen keine Pflege, nehmen im Winter mit dem schlechtesten Platze im gemeinen Glashause vorlieb, blühen daselbst im Frühjahre häufig, zumal wenn sie einige Luft genießen können, und sich nicht überwachsen. Die Wurzeln füllen die Gefäße bald voll, und man thut wohl, wenn man sie ein Jahr um das andere versetzet, da denn zugleich die Vermehrung durch Theilung der Wurzel leicht geschehen kann.

Rußisch Glas.

S. Glimmer.

Ruthe.

S. Zeugungsglieder.

Rutte.

Rutte, gewöhnlichst Aalraupe; nach Müllern Trusche seiner Cabeljaue, Gadus Lata, Linn. gen. 154. sp. 14. ein Aalbastart des Kleins; Enchelyopus, 14. s. diesen und ferner unsern Artikel Kabbeljaue, B. IV. S. 333.

Ruyschia.

Obgleich Friedrich Ruysch mehr wegen seiner Geschicklichkeit den menschlichen Körper zu zergliedern und dessen kleinste Gefäße durch das Einspritzen sichtbar zu machen, als in der Kräuterkunde berühmt ist, so hat derselbe doch den innerlichen Bau der Blätter und Früchte untersuchet und den Weg gezeiget, wie dieses schicklich zu veranstalten; daher auch Boerhaave dessen Andenken ein eignes Pflanzengeschlecht gewidmet. Da aber solches nicht füglich bestehen, sondern besser mit dem Drachenkopfe vereiniget werden konnte, würde dessen Andenken im Gewächsreiche verlohren gegangen seyn, wenn nicht Herr Jacquin eine andere von den neu entdeckten amerikanischen Pflanzen mit dessen Namen beleget. Herr von Linné hat derselben in seinen Schriften nicht erwähnet, Herr Jacquin aber folgende Beschreibung davon gegeben. Die Pflanze wächst in Martinique in den feuchten Wäldern und auf den Bäumen, nach Art der Schmarozerpflanzen. Sie ist strauchartig, zween Fuß hoch, und wechselsweise mit kurzgestielten, eyförmigen, stumpfen, völlig ganzen, dicken und glänzenden Blättern besetzet, und das Ende der Zweige verwandelt sich in einen Blümenstrauß. Die kleinen Blumen bestehen aus fünf rundlichen, vertieften Kelchblättchen, an welchen unterwärts noch zween andere, fast ähnliche stehen, zwischen welchen ein besonderer Fortsatz gerade unterwärts geht. Die fünf Blumenblätter sind purpurfärbig, viel länger, als der Kelch, eyförmig und rückwärts gebogen; die fünf, auch wohl sechs und sieben Staubfäden sind etwas kürzer, und der eyförmige Fruchtkeim trägt einen platten, viereckichten Staubweg ohne Griffel. Herr Jacquin vermuthet, daß die Frucht eine Beere sey.

Ryßling.

Risela, wird in Bächen oder Rüsen, daher der Name, gefangen; selten über einen Finger lang; auf dem Rücken grünblau; an den Seiten und dem Bauche weiß, hat Schuppen, soll auch etliche Flecke haben; innerhalb soll er ein schwarzes Häutlein haben, als die Nasen. Soll sonst unter die guten löblichen Fische gezählet werden. Gesner, S. 162.

S. Saal.

S.

Saal.

Saal, norwegisch Sälhund, Seehund; s. unsern Artikel, Robbe, B. VII. S. 166.

Saame.

Saamen oder Gesäme, Semen, ist, überhaupt betrachtet, dasjenige Wesen, wodurch oder woraus alle lebendige Geschöpfe erzeuget und fortgepflanzet werden. Und gleichwie der Ursprung aus der Fäulniß, oder einer von ohngefähr erfolgten Vereinigung gewisser Theilchen bey den Thieren nicht, wie die ältern Naturlehrer angenommen, statt findet, sondern nach des Harväus Lehre das befruchtete Ey nothwendig erfodert wird, eben so verhält es sich mit den Gewächsen, und obgleich viele von diesen auch aus der Wurzel, den Knospen und Zweigen vermehret werden können, so wird doch dadurch die erste Art nicht ausgeschlossen, vielmehr setzet diese jene voraus, und beyde sind auch wirklich verschieden, indem durch den Saamen eine neue Erzeugung oder Fortpflanzung, durch die andern Theile aber nur eine Vermehrung geschieht; diese hat auch nur bey einigen, jene aber bey allen Gewächsen statt, mithin muß man auch annehmen, daß alle Gewächse Saamen tragen und dadurch unterhalten, oder von neuen erzeuget werden können. Man findet zwar viele Pflanzen, welche einige und mehrere Jahre das beste Wachsthum zeigen, und doch weder Blüthe, noch Saamen tragen; vorzüglich bemerket man solches an den Bäumen, besonders wenn sie an einem fremden Orte unterhalten werden; und wenn auch endlich die Blumen hervorbrechen, fallen sie doch gemeiniglich bey den ausländischen Gewächsen ab, ohne eine Frucht zurück zu lassen, oder wenn auch diese sich zeiget und äußerlich vollkommen scheint, werden wir doch in der Hoffnung, guten Saamen dadurch zu erlangen, betrogen, indem entweder gar keiner, oder doch nur unvollkommener darinnen enthalten ist. Das letzte beweisen viele, und von den ersten, oder leeren Früchten, kann uns der Pisang überzeugen. Bey diesen allen aber mangelt der Saame nicht von Natur, sondern wird durch besondere, öfters zufällige Ursachen zurück gehalten, und wenn diese wegfallen, wenn die Pflanze das rechte, gleichsam männliche Alter erreichet, wenn sie auf eine schickliche und ihnen eigene

eigene Weise unterhalten werden, wenn die Witterung günstig ist, wenn das Ungeziefer die Blüthknospen nicht verdorben u. s. f. werden die unfruchtbar scheinenden Gewächse Blüthen, Früchte und Saamen tragen. Indessen finden sich doch einige Pflanzen, welche niemals Saamen getragen, und andere, bey welchen es zweifelhaft, ob dasjenige wirklich Saamen sey, was man davor ausgegeben. Unter den erstern verstehen wir diejenigen, welche auf dem Stängel mit der Blüthe zugleich wurzelartige Knöllchen, bulbos, tragen, wie bey verschiedenen Arten Knoblauch, der kleinen Natterwurzel und einigen andern geschieht. Bey diesen fallen die Blumen ab, und lassen keine Frucht oder Saamen zurück, sondern die Knölchen werden größer, fallen endlich ab, und leisten dasjenige, was man von dem Saamen erwarten kann; daher man solche auch füglich mit dem Saamen vergleichen kann, ob sie gleich ohne Blüthe entstanden, und von dem eigentlichen Saamen verschieden sind. Zu denjenigen Gewächsen, von welchen man noch zweifelhaft ist, ob sie Saamen tragen, oder nicht, gehören diejenigen, welche im verborgenen Hochzeit machen und in dem Linnäischen System die letzte Classe einnehmen, als die Farnkräuter, Moose, Flechten, Schwämme, u. s. w. Allein ob man gleich bey diesen die Saamen, auch unter dem Vergrößerungsglase, nicht allemal erkennen kann, so darf man solche doch nicht in Zweifel ziehen. Sie sind bey vielen gar zu klein, wie denn z. E. nach Backers Berechnung vom Kugelschwamme 14000000 Saamen kaum einen Quadratzoll ausmachen; und wer wollte behaupten, daß dasjenige nicht sey, was man nicht sieht. Ueberdieß wird die Erfahrung allen Zweifel heben, nach welcher wir wissen, daß dergleichen Gewächse aus den Saamen erzogen worden. Bobart und Dillen haben den mehlichten Staub, welcher auf der hintern Fläche der Hirschzunge linienweise ansitzt, auf ein nasses Erdreich in einer schattichten Gegend ausgestreuet, und daraus sind im folgenden Jahre unzählige neue Pflänzchen erwachsen. Auf gleiche Weise haben Michelli und Gleditsch die auf den Schwämmen befindlichen Körnchen gesammelt, ausgesäet, und dadurch neue Schwämme erhalten; sogar aus dem Wasser, worinnen Schwämme gekochet worden, wenn man solches auf ein schickliches Erdreich, oder auf ein Mistbeet gießt, erwachsen neue. Auch die Moose tragen Saamen, und Stähelin nebst Herr Meehsen haben davon neue erzogen. Nun hat man zwar wider diese Erfahrungen verschiedenes einwenden wollen,

wollen, welches aber alles durch Koelreuters Bemühungen und Entdeckungen völlig entkräftet und widerleget worden; vielleicht wird auch der Chemnitzer Arzt, Herr D. Hedwig seine, sonderlich bey den Moosen gemachte Wahrnehmungen nächstens öffentlich bekannt machen und dadurch die erstern bestätigen. Koelreuter hat in seinem Werke, welches den Titel führet: Entdecktes Geheimniß der Cryptogamie, Carlsruh, 1777. 8. die Gewächse, welche man bisher für unvollkommene angesehen, den übrigen gleich gemacht, und in solchen sowohl wahre Blumen mit allen Werkzeugen, welche zur Befruchtung nöthig sind, als auch wirkliche Saamen entdecket, und bewiesen, daß die Gewächse aus dieser Classe gewöhnlicher durch den Saamen, als auf eine andere Weise fortgepflanzet, auch viele durch den Saamen ganz allein vermehret werden können.

Wir haben schon angemerket, daß im Gewächsreiche mehr als eine Art der Fortpflanzung statt findet, und um diese gehörig von einander zu unterscheiden, muß man das Wesen selbst, wodurch dieses geschieht, und dessen Verschiedenheit kennen lernen. Man kann aber alle füglich unter zwo Arten bringen, und annehmen, die Fortpflanzung geschehe entweder durch den Keim oder den Saamen. Keime suchet man zwar gemeiniglich nur in der Wurzel und nennt solche Turiones, die Knospe, Gemma, aber ist davon nicht wirklich unterschieden, und beyde Körper enthalten alles dasjenige in sich, was zu einer ganzen Pflanze erfodert wird, daher man auch beyde mit einem gemeinschaftlichen Namen belegen, und solche mit dem Cäsalpin und Ludwigen Germen nennen könnte. Herr von Linné gebrauchet zwar dieses Wort in einem engern Verstande und versteht darunter die unvollkommene Frucht, oder die Anlage davon, welche sich schon in der Blüthe zeiget, oder das Ovarium nach dem Ludwig, und wählet für die Knospen, mit welchen er auch die Zwiebeln vereiniget, eine neue Benennung, nämlich Hybernaculum; da man aber dieses durch Winter- oder Gewächshaus übersetzen müßte, und überhaupt alle allegorische Ausdrücke sich nicht wohl schicken, könnte man unter Germen und im deutschen Keim, alle diejenigen Theile verstehen, welche, ohne vorhergegangene Blüthe, oder Befruchtung, sich in neue Gewächse entwickeln, hingegen Semen, das Saamenkorn nennen, welches nirgends, als an dem Orte, wo die Blüthe gewesen, und nicht, ohne vorhergegangene Befruchtung, entstehen könne. Und diese beyden Umstände muß man vornehmlich in

Betrachtung ziehen, um dieses von jenem zu unterscheiden, daher auch die Beschreibungen, welche die Schriftsteller vom Saamen gegeben, meistentheils unvollkommen, oder zu allgemein sind. Wir wollen nur diejenige anführen, welche Bonnet gegeben. Sie lautet also: ein fruchtbares Saamenkorn ist ein organischer Körper, der unter verschiedenen, mehr oder weniger, theils dicken, theils zahlreichen Häuten, eine Pflanze im Kleinen enthält. Kann man dadurch eine Zwiebel und Saamenkorn unterscheiden? und gilt dieses nicht von jedem Keime? Wollte jedoch jemand noch ferner die, zu Erzeugung eines vollkommenen Saamens vorausgesetzte, Befruchtung in Zweifel ziehen, so könnte man aus dem Wachsthume der Pflanzen ein sicheres Zeichen nehmen, Saamen und Keime zu unterscheiden. Das Wachsthum der Pflanzen und ihrer Theile höret allemal an demjenigen Orte auf, wo Frucht und Saame steht. Bey den Sommer- oder jährigen Gewächsen endiget sich das Leben mit der Vollkommenheit des Saamens, und bey den ausdauernden stirbt entweder der Stängel mit den Aesten ab, wenn der Saame zur Reife gelanget, oder wenn auch diese grün und lebendig bleiben, wird doch aus dem Orte, wo der Saame angesessen, künftig kein neuer Wuchs hervorbrechen. Es ist demnach der Saame der letzte Theil einer Pflanze, oder derjenige, durch und nach welchem das fernere Wachsthum der ganzen Pflanze, oder einzelner Stücke derselben aufhöret. Indessen geben wir gern zu, daß auch hierbey die Erkänntniß des Saamens dunkel und ungewiß bleiben dürfte, daher man die Zergliederung desselben vorzüglich unternehmen, und dadurch erkennen soll, was darzu gehöre, oder das eigentliche Wesen eines Saamens ausmache. An einem vollkommenen und fruchtbaren Saamen kann man füglich drey Stücke unterscheiden. Das erste ist die Einwickelung; diese wird zwar sehr verschieden seyn, wenn man auf das Zufällige und die Frucht, welche den Saamen enthält, sehen wollte; hier aber verstehen wir die eigenthümliche Hülle, welche die beyden andern Stücke unmittelbar umgiebt, und welche in allen Saamen sich immer gleich und ähnlich ist. Es besteht solche aus zwo über einander liegenden und mit einander genau vereinigten Häuten, davon die äußerliche dicker und härter, die innerliche dünner und weicher ist, gemeiniglich sind auch beyde der Farbe nach verschieden. Am deutlichsten aber kann man solche von einander unterscheiden, wenn man den Saamen einweichet, da denn

beyde sich leicht von einander trennen lassen, und die äußerliche zähe, die innerliche aber schwammicht und saftig erscheint. Unter dieser doppelten Haut liegen zween andere unter sich auf besondere Weise vereinigte Theile, davon einer immer größer, als der andere ist, und dieser mehr den innerlichen, jener aber den äußerlichen Platz einnimmt. Der größere und äußerliche Theil, von welchem die Größe und Gestalt des Saamens abhängt, erhält verschiedene Namen, als Secundina, Placenta, Medulla, Lobus seminalis, Folium seminale, Nucleus, der gewöhnlichste ist Cotyledon; im deutschen heißt solcher der Saamenlappe, auch Saamenblatt; weil aber diese Benennungen nicht bey allen Saamen schicklich sind, wie weiter unten gezeiget werden soll, pfleget man lieber den Namen Kern zu gebrauchen. Herr Gleditsch bedienet sich oft der Benennung Dotter. Der andere und kleinere Theil stellet die künftige Pflanze im Kleinen vor, heißt Corculum oder Plantula seminalis, und im deutschen der Keim, das Herze oder Saamenpflänzchen. Und an diesem kann man deutlich zween, von einander unterschiedene, Theile bemerken, nämlich den obern oder aufwärts gerichteten, schuppichten oder blätterichten, und den untern oder unterwärts wachsenden, walzenförmigen; dieser wird Rostellum, das Häckchen oder Schnäbelchen, besser Radicula, das Würzelchen, jenes Plumula, die Feder, genannt. Endlich bemerket man auch an dem Saamen denjenigen Ort, womit solcher an dem Saamenhalter, oder einem andern Theile befestiget gewesen, und nennt solchen Hilum, die Narbe. Diese ist zwar bey den Saamen der Doldengewächse, der Beeren und vielen andern kaum sichtbar, kann aber füglich bey diesen, wie bey den Schoten, und andern, welche daselbst besonders gezeichnet und gefärbet sind, unterschieden werden, indem durch diesen Ort der Saame seine Nahrung erhalten, und das Würzelchen beym Keimen hervorbricht. Von der innerlichen Beschaffenheit und dem Nutzen aller dieser Theile wollen wir hernach handeln; jetzo aber von der äußerlichen Verschiedenheit der Saamen das nöthige anführen.

Hierbey muß man zuerst in Betrachtung ziehen, ob der Saame die Frucht allein ausmache, oder in einer besondern Frucht enthalten sey; diese werden bedeckte, tecta, oder angiosperma, jene aber nackende, nuda oder gymnosperma, genannt. Alle Saamen haben zwar eine Hülle, und gemeiniglich bedecken die zwo mit einander vereinigten Häute die Lappen und das Saamenpflänzchen,

chen, dieser Einwickelung aber ohngeachtet nennt man solche doch nackende Saamen, in Vergleichung anderer, welche außer dieser noch von einer andern umgeben sind. Diese Bedeckung ist zufällig, und der Saame bleibt vollkommen, auch zur Aussaat und Keimung geschickt, wenn gleich selbige abgenommen worden; da hingegen jene einen wesentlichen Theil des Saamens selbst ausmachet, und wenn die Lappen nebst dem Saamenpflänzchen davon entblößet sind, ist der Saame zum Keimen unfähig. Indessen wird man doch zuweilen zweifelhaft seyn, ob ein Saame zu den nackenden, oder bedeckten zu rechnen, wenn nämlich über der eigentlichen Decke noch eine andere liegt, und nur einen Saamen umschließt, auch von selbst sich nicht absondert, sondern immerfort und genau mit dem Saamen vereiniget bleibt. Wenn zween und mehrere Saamen von einer gemeinschaftlichen Hülle, welche Herr von Linné Pericarpium nennt, umgeben, und in einem Saamengehäuse eingeschlossen sind, gehören solche alle zu den bedeckten. Nur muß man das Saamengehäuse nicht mit dem Kelche verwechseln, welcher öfters den Saamen bis zu seiner völligen Reife umgiebt, und von Herr Oedern Pericarpium spurium genannt wird; dieses unächte Saamengehäuse bedecket die Saamen selten ganz und immerfort, gemeiniglich ist solches oben offen, man sieht die Saamen darinnen liegen, und sie fallen von selbst aus. Wenn demnach ein Saame, oder auch mehrere, aber von einander abgesonderte, von einer gedoppelten Hülle umgeben sind, sollte man im genauen Verstande solche alle zu den bedeckten rechnen, und daher hätte die Hundszunge vier, und der Waid einen bedeckten Saamen. Da aber bey den Saamen von der Hundszunge die äußerliche Hülle nicht aufspringt, oder abfällt, sondern unverändert bleibt, auch wenn der Saame keimen soll, zugegen seyn, und diesen umgeben muß, rechnet man solche zu den nackenden, da hingegen der Waid, obgleich nur ein Saame in einem Gehäuse liegt, zu denjenigen Pflanzen gezählet wird, welche bedeckte Saamen tragen, aus Ursache, weil theils die Frucht, oder die äußerliche Decke des Saamens, wenn man solche öffnet, allemal in zween gleiche Theile, und beständig an einem Orte aufspringt, theils die nahverwandten Pflanzen wirkliche Saamengehäuse zeigen. Solchergestalt wird auch dem Klee, Seekohle und mehrern ein einsaamiger Fruchtbalg zugeeignet, dieweil die nahverwandten eine vielsaamige Hülse oder Schote besitzen. Auch die Nüsse kann man füglich alle als bedeckte Saamen betrach-

betrachten, indem die knochichte Schale, wenn man sie behutsam öffnet, allemal an einem bestimmten Orte sich von einander theilet. Könnte man nach diesen Kennzeichen die wahre Beschaffenheit und den Unterschied der Saamen dennoch nicht bestimmen, so soll man solche lieber für nackende, als bedeckt annehmen, damit man nicht wegen der Aussaat und des Wachsthums betrogen werde. Der Saame von der Wunderblume besteht aus einer harten, schwärzlichen Schale, welche zuvor der untere Theil des Blumenblattes, oder das Honigbehältniß gewesen, und nunmehr ein Gehäuse abgiebt, worinnen der Saame liegt; dieser, oder dessen weißes mehlichtes Wesen wird auch von einer doppelten Haut, als einer äußerlichen braunen und einer innerlichen gelblichten bedecket, mithin könnte solcher füglich zu den bedeckten gerechnet werden; weil aber dieser Saame, mit allen Häuten umwickelt, abfällt, die äußerliche nicht aufspringt, und wenn man solche abnimmt, gemeiniglich in der Erde verfaulet und nicht aufkeimet, soll man die Wunderblume zu denjenigen Pflanzen rechnen, welche nackende Saamen tragen.

In Ansehung der Saamenbedeckung muß man noch einen andern Umstand bemerken. Dieser betrifft den so genannten Arillum. Dieses Wort kömmt bey den ältern Kräuterlehrern selten, und nur allein bey Beschreibung der Weinbeeren vor; daher auch Herr Ludwig alle Saamen, welche in einem weichen und saftigen Wesen liegen; arillos genannt; Hr. von Linné aber giebt diesem Worte eine neue Bedeutung und versteht darunter eine besondere Einwickelung des Saamens. Wie solche aber beschaffen seyn müsse, und in wiefern sich selbige von den andern Decken unterscheide, läßt sich gar nicht bestimmen, indem der Ritter dieses Wort nicht überall in gleichem Verstande gebrauchet. Hundszungen- und Kürbissaamen, die Saamen von der Fraxinelle und Pfaffenhüttchen sind in verschiedener Betrachtung von einander unterschieden, heißen aber alle semina arillata, andere hingegen, welche mit diesem oder jenem die größte Aehnlichkeit zeigen, als der Saame von der Wunderblume, dem Megerkraute, Allermannsharnische und Martynia werden nicht also genannt. Will man dieses Wort gebrauchen, und dadurch eine besondere Beschaffenheit des Saamens andeuten, könnte man darunter entweder diejenige Bedeckung der Schale verstehen, welche über der eigentlichen Saamenhülle liegt, aber kein Saamengehäuse ausmachet, wenn auch der Saame in einem solchen eingeschlossen

schlossen ist. Und so würde der Saame von der Hundszunge und dem Kürbse einander gleich werden, auch das Pfaffenhüttchen und mehrere, welche eine saftige Decke zeigen, diesem Begriffe nach, mit diesen übereinkommen, Fraxinelle aber und andere, bey welchen eine solche Nebenhülle nur den unreifen Saamen umgiebt, und in dem Fruchtbalge zurückbleibt, müßten davon ausgeschlossen werden; oder man könnte dieses Wort noch mehr einschränken, und darunter nur diejenigen Saamen begreifen, welche zwar in einem trockenen Saamengehäuse liegen, aber von einem weichen und gemeiniglich anders gefärbten We en umgeben sind, dergleichen das Pfaffenhüttchen, der Baummöder und die Martynia zeigen. Der mannichfaltige Unterschied der Bedeckung, welcher sich b y den Saamen zeiget, wird die Bestimmung dieses Worts, welches man im deutschen durch **Umschlag** auszudrücken pfleget, eben so ungewiß machen, als den Begriff, welchen man überhaupt von nackenden und bedeckten Saamen hat.

Außer der Bedeckung sind die Saamen auf mancherley Weise von einander unterschieden. Man soll sowohl ihre Anzahl, Größe, Gestalt, Oberfläche und Farbe, als auch die verschiedene innerliche Beschaffenheit in Betrachtung ziehen. Von der innerlichen Verschiedenheit wollen wir bey Beschreibung der Keimung das nöthige anmerken, und jetzo nur von der äußerlichen handeln. Die Zahl der Saamen anzumerken, möchte wohl überflüßig scheinen, indem solche in den Schoten, Hülsen und andern Fruchtbälgen einer und der nämlichen Pflanze gar verschieden ausfällt, überdieß bey andern, welche eine bestimmte Anzahl besitzen, solche doch öfters durch äußerliche Ursachen vermindert wird. In der Holunder- und Weinbeere findet man gemeiniglich nur zween Saamen, da doch die erste drey und die letzte fünfe enthalten soll. Bey diesen und andern wird freylich ein Ungeübter den Mangel nicht bemerken, jedoch bey vielen, sonderlich denjenigen, welche nackende Saamen tragen, leicht aus den Fruchtkeimen wahrnehmen kön̄en, ob welche fehlen, und wie viel derselben zurück geblieben. Der Borretsch, die Ochsenzunge und viele andere, welche vier Saamen tragen, liefern öfters nur drey, auch noch weniger, aus den vier Eyerchen oder Fruchtkeimen aber, welche in der Blüthe auf dem Boden des Kelches und an dem Griffel stehen, kann man leicht die wahre Zahl errathen, und daher überhaupt die Saamen zählen, um dadurch zuweilen die Pflanzen von einander zu unterscheiden. Auf die Größe pfleget man selten

Acht zu haben, und nur ganz große und ganz kleine anzumerken; Heide, Tabak, Glockenblume haben kleine, und die Knabenkräuter fast die kleinsten. Von den Palmen erhält man die größten, wie der Cocos und die Maldivische Nuß zeiget. Die Gestalt ist gar sehr verschieden, und dieweil solche sich nicht leicht verändern läßt, wird man bey allen Pflanzen darauf Bedacht nehmen, und selbige mit schicklichen Worten beschreiben. Kugelförmige giebt die Erbse, das Schneeglöckchen und Senf; halbe Kugeln stellet der Schierling und Coriandersaame vor; bey der Lilie und Fritillarie sind sie platt, bey der Melte und Nicotie tellerförmig, bey der Krollblume und Hasenlattich herzförmig, beym Stechapfel, der Judenkirsche und fast bey allen, welche schmetterlingsförmige Blumen tragen, nierenförmig, bey der Henhel mondförmig, bey dem Salzkraute schneckenförmig u. s. f. Hieher gehören auch die eckichten, dergleichen das Saubrod, der Rittersporn und Weiderich geben; dreyeckichte sieht man an dem Grindkraute und Heidekorne, viereckichte an dem Ado, fünfeckichte bey der Allionie, sechseckichte bey der Boerhaavie. Die Ecken ragen zuweilen weit hervor und sind gleichsam als besondere Ansätze zu betrachten, daher denn solche auch bey der Oberfläche pflegen angemerket zu werden. Diese fällt sehr verschieden aus. Glatt und glänzend ist der Saame des Leins und der Fraxinelle, gedüpfelt beym Raden und der Alströmerie, mit besondern Figuren bey der Rheedia, die Saamen der Baumwollenstaude und der Reaumürie sind mit Wolle eingewickelt, bey der Zeitlose und dem Eisenhütchen runzlicht, bey der Raute und dem Schwarzkümmel rauh anzufühlen, bey dem Ammey und Grundheil gestreift, borstig bey den Möhren und der Hundszunge, stachlicht bey dem Klettenkörbel. Ueberdieß bemerket man besonders die vorstehenden häutigen Ansätze, welche sowohl den Rand als die Mitte des Saamens einnehmen. Dergleichen zählet man bey dem Liebstöckel fünfe, und bey dem Lasekraute vier. Der Rand ist mehr oder weniger eingefasset. Das letzte sieht man bey der Leycoje und der Dille, eine breitere Haut umgiebt den Rand des Haarstrangs und der Meisterwurzel, bey dem Knöterich ist der Rand des Saamens eingekerbet und bey dem Drehkraute zugleich eingekerbet und erhaben. Wenn eine breitere Haut fast den ganzen Umfang des Saamens einnimmt, wird er geflügelt genannt, wie bey der Fichte und Birke. Dergleichen häutichte und andere Zierrathen befinden sich auch am untern, häufiger aber

am obern Ende der Saamen. Der Saame des Cedrobaumes endiget sich mit einem häutichten Flügel, und beym Geißfuße mit einer herzförmigen Schuppe; der Dreyflügel hat daher diesen Namen erhalten, weil der Saame untenher mit einem und oben mit zween Flügeln besetzet ist. Beym Platanus und Rohre sitzen unterwärts am Saamen wollichte Haare, dergleichen auch, aber viel längere und gleichsam seidenartige das Wollengras zeiget. Alle Arten der Sembden haben haarichte Saamen, die Haare aber stehen bey einigen oben, bey einigen unten; bey dem Cypergrase, als dem nächsten Geschlechte, haben die Saamen dergleichen gar nicht. Besonders bemerken die Kräuterlehrer den verschiedenen Zierrath, welcher auf der Spitze des Saamens sitzt. Diesen pfleget Herr von Linne' mit dem gemeinschaftlichen Namen einer Krone, Coronula, zu belegen, und in den Kelch, Calyculum und Federbusch, Pappum, zu unterscheiden. Dergleichen Zierrath aber zeiget nicht immer einige Aehnlichkeit mit einer Krone und nicht alle werden sich füglich unter diese beyden Arten bringen lassen. Bey der Zinnia bleibt auf der Spitze der Saamen, welche die weiblichen Blümchen zurücklassen, das zungenförmige Blumenblatt stehen. Der Saame von der Ruppie trägt den tellerförmigen Staubweg. Der Saame der Petiverie endiget sich mit vier steifen Griffeln. Eben so ist der Saame der Anemone, des Brennkrautes, Benedictkrautes und Storchschnabels mit dem verlängerten Griffel geendiget; obgleich Herr v. Linne' dergleichen Saamen bald geschwänzte, caudata, geschnabelte, rostrata, grannichte, aristata, genannt. Diese Beynamen, vornehmlich den grannichten, sollte man nur von solchen Saamen gebrauchen, welche zwar einen dünnen, grannen- oder spelzenartigen Fortsatz tragen, der aber nicht vom Griffel abstammet, sondern einen besondern Theil ausmachet, wie bey den Gräsern geschieht. Auch unter der Benennung des Federbusches, oder der Haarkrone, oder des Flughaars, Pappi, versteht man nicht immer einerley Zierrath. Nach dem Herrn von Linne' sollte der Pappus eine haarichte oder gefiederte Krone vorstellen, und nach Herrn Ludwig machen nur die auf der Spitze eines Saamens ansitzenden Haare diesen Zierrath aus. Es werden aber auch steife Haare oder Borsten, Spelzen, Häckchen, und sogar Stacheln, wenn sie auf der Spitze des Saamens sitzen, mit diesem Namen beleget, daher auch Linne' von dem Pappo zweyerley Arten unterscheidet, nämlich Pappum plumosum und paleaceum,

 das

das ist die haarichte und spelzichte Haarkrone. Es sollte aber nach dem eigentlichen Verstande die letzte Art gänzlich wegfallen, und eine spelzichte oder grannichte Haarkrone gar nicht statt finden, sondern solche nur aus weichen und den Haaren ähnlichen Fädchen bestehen; mithin kann man dieses Wort bey der Sonnenblume, dem Zweyzahne und dergleichen nicht füglich gebrauchen, sondern diese Saamen, welche mit einigen wenigen Zäckchen besetzet sind, lieber mit Ludwigen gezahnte oder spelzichte Saamen nennen, indem auch die steifen, schmalen Blättchen, welche auf dem Blumenbette und zwischen den Saamen sich zeigen, Spelzen genannt werden. Man könnte unter den mit Spelzen und einer Haarkrone besetzten Saamen noch einen andern Unterschied bemerken. Die Spelzen sitzen nur am Rande, die Haarkrone aber am Mittelpuncte des Saamens. Noch ferner ist zwischen der Wolle und den Haaren ein Unterschied. Der Saame bey der Knautie und Kugeldistel ist an dem obern Ende mit einem wollichten Wesen besetzet, welches man nicht füglich für eine Haarkrone annehmen kann. Nach unserer Meynung gehören zu einer Haarkrone viele, an einem und dem mittlern Puncte des Saamens ansitzende Haare, übrigens können solche weich oder steif, einfach oder federartig zerschnitten seyn. Nach der letzten Verschiedenheit besteht die Haarkrone entweder aus einfach und haarförmigen, Pappus capillaris, oder gefiederten Strahlen, plumosus. Beyspiele der ersten Art findet man bey dem Salate, Hasenkohle, Habichtkraute, Distel und mehrern aus der Familie mit zusammengesetzten Blumen. Auch verschiedene Saamen, welche in einem Gehäuse eingeschlossen sind, zeigen dergleichen Haarkrone, wie die Weide, Pappel, das Weiderichröslein, der Oleander, Hundskohl und andere damit verwandte Pflanzen. Eine Haarkrone mit gefiederten Strahlen besitzen die Saamen des Bockbarts, der Scorzonere, Picris, u. s. f. Beyde Arten der Haarkrone unterscheidet man ferner in gestielte und ungestielte, Pappus stipitatus et sessilis. Bey den ungestielten sitzt die Krone unmittelbar auf der Spitze des Saamens, wie bey der Klette, Distel, Artischocke, u. s. f. bey den gestielten aber findet sich zwischen der Spitze des Saamens und der Haarkrone ein Stiel, worauf diese ruhet, dergleichen zeiget der Sallat, Löwenzahn und Huflattig Beyspiele von Saamen, welche mit dem stehenbleibenden Kelche gekrönet sind, geben die Scabiose und Weberkarte. Endlich kann man noch bey Betrachtung

der

der Saamen die verschiedene Farbe derselben bemerken. Man wird an selbigen fast alle Arten von Farben, zuweilen auch verschiedene Mischungen derselben an einem Saamen antreffen, und ob gleich Cäsalpin vorgegeben, wie die grüne Farbe bey reifen Saamen nicht statt finde, so sind doch grüne Erbsen bekannt und viele reife Saamen der Dolden werden öfterer grün, als anders gefärbet wahrgenommen. Die Farbe des Saamens ist bey vielen Pflanzen beständig, und daher zu Bestimmung der Arten zuweilen hinlänglich, wie bey den Lupinen. öfters aber auch, wie bey den Bohnen und dem Mohne, sehr veränderlich. Die Narbe des Saamens ist zuweilen besonders gezeichnet, wie bey der Herzerbse und verschiedenen Arten der Bohnen. Ein mehreres von der Verschiedenheit der Saamen wollen wir nicht anführen; die besondere Beschaffenheit derselben haben wir überall bey Beschreibung der Geschlechter angemerket.

Der Nutzen des Saamenkorns ist mancherley. Hauptsächlich dienet solches zur Fortpflanzung, obgleich die Vermehrung auch auf andere Art geschehen kann. Alles was in einem Gewächse geschieht, geschieht wegen des Saamens. So lange dauert das Wachsthum der Theile und öfters lebet die ganze Pflanze nur so lange, bis der Saame seine Vollkommenheit erlanget. Der Saame enthält ein neues und der Mutter ähnliches Pflänzchen, welches aus diesem hervorkeimet, in die Höhe schießt, sich ausbreitet, und wenn es wieder Saamen giebt, entweder ganz oder stückweise abstirbt, welches man theils aus der bereits angemerkten Beschaffenheit des Saamens abnehmen, theils aber deutlicher aus demjenigen erkennen wird, was wir hernach von dem Auskeimen anführen werden. Hier bemerken wir nur noch die erstaunend große Vermehrung der Pflanzen durch den Saamen, oder die ungeheuere Anzahl der Saamen, welche eine einzige Pflanze liefert, und die beständige Unterhaltung der Pflanzen durch den Saamen von dem dritten Schöpfungstage an bis auf den heutigen Tag. Beyspiele von der Fruchtbarkeit der Pflanzen und der ungeheuern Anzahl der Saamen, welche sie liefern, haben wir bey Betrachtung der Pflanze im VIten Bande 525 S. angeführet. Einen andern Nutzen leisten die Saamen dadurch, daß durch selbige die Pflanzen auf dem Erdboden sich weiter ausbreiten und zerstreuen können. Wie wollte man selbige aus den entferntesten Gegenden habhaft werden können, und wie mager würden unsere Gärten aussehen, wenn

wir nicht aus fremden Ländern Saamen erhielten und daraus die Gewächse erzögen? Der Nutzen, welchen Menschen und Thiere von den Saamen erhalten, ist zwar mancherley, sonderlich aber dienen die Saamenlappen als Nahrungs- und Arzneymittel. Es bestehen solche aus einem mehlichten Wesen, und gleichwie dieses dem Saamenpflänzchen bey dem Auskeimen die erste Nahrung darreicht, eben so machen selbige bey dem Futter der Thiere den besten und nahrhaftesten Theil aus, indem gewiß die Saamen der Gräser und anderer Pflanzen besser und anhaltender nähren, als die Blätter und Stängel. Die Saamenlappen enthalten auch ölichte Bestandtheile, welche man nicht allein aus den fetten Saamen, als Mandeln, Lein, Rübsen und dergleichen durch das Auspressen, als ein wirkliches Oel darstellen, sondern auch aus magern, als dem Salatsaamen mit Zusatz von Wasser, als eine Milch ausziehen kann. Was dergleichen ausgepreßte Oele, die man ganz allein aus den Saamen der Pflanzen erhalten kann, für mancherley Nutzen leisten, haben wir im VIten Bande 199 S. bereits angemerket. Auch die Schale der Saamen enthält öfters wirksame und nützliche Theilchen, welche man am füglichsten durch Hülfe des Wassers und der Destillation absondern kann, da denn selbige entweder mit dem Wasser vereinigt bleiben, und die so genannten kräftigen, abgezogenen Wasser geben, oder als ein wesentliches Oel wieder davon geschieden werden können, wie Aniß, Fenchel, Coriander und Cardamomen beweisen. Endlich geben auch die Saamen ein sicheres Kennzeichen ab, die Pflanzen selbst zu erkennen, und selbige entweder unter einander zu vereinigen oder von einander zu trennen. Vornehmlich haben die ältern Kräuterlehrer, als Conrad Gesner, Cäsalpin, Columna, auch unter den neuern Hermann, Rajus, Boerhaave und Hebenstreit die Haupteintheilungen der Gewächse von den Saamen hergenommen, und dabey theils auf den Unterschied der nackenden und bedeckten Saamen, theils auf ihre Anzahl gesehen; andere aber, besonders der Holländer, David Meese, die Saamenlappen in Betrachtung gezogen, und nach diesen die Pflanzen geordnet, und obgleich Tournefort, Rivin, Ludwig, Haller und Linne bey ihren Eintheilungen der Gewächse vorzüglich auf die Blume gesehen, und nach derselben Verschiedenheit die Hauptordnungen entlehnet, haben sie dennoch den Saamen nicht ganz aus der Acht gelassen, sondern mehrentheils dadurch die untern Abtheilungen und die Geschlechter bestimmet. Die Vereinigung

nigung und Trennung der Pflanzen soll man allein auf die Blume und Frucht gründen, und bey vielen Classen und Familien kann die letzte ganz und gar nicht entlehnt werden. So wird bey den Doldengewächsen weder die Hülle, noch Blumendecke hinreichend seyn, die Geschlechter zu bestimmen; der Saame muß bey diesen, wie bey denen, welche eine zusammengesetzte Blume tragen, vorzüglich in Betrachtung gezogen, und dadurch die nahverwandten Geschlechter unterschieden werden.

Nach diesen, gleichsam in die Augen fallenden, äußerlichen Umständen, müssen wir auch das innerliche des Saamenkornes betrachten, und zuerst von dessen Ursprunge und Wachsthume handeln. Die erste Anlage des Saamens zeiget sich alsbald mit der Blüthe, und man kann die Anzahl derselben gemeiniglich schon erkennen, ehe die Blume sich öffnet. Sie sind aber alsdenn unvollkommen, und würden niemals eine keimende Kraft erhalten, und solche äußern können, wofern nicht die Geschlechtswerkzeuge in einander wirken, dadurch das Saamenkorn gehörig befruchtet würde. Die Henne leget, ohne Beywohnung des Hahns Eyer, aber der so genannte Hahnentritt fehlet, und aus welchen kein junges Hühnchen erlanget werden kann. Man nennt solche Windeyer. Dergleichen müssen in dem Gewächsreiche viel häufiger, als bey den Thieren vorkommen, indem die männlichen Werkzeuge öfters von den weiblichen weit entfernt sind, überdieß sowohl diese, als auch die Eyerchen, oder die unvollkomenen Saamenkörnchen bey dem Wachsthume der Pflanze gar leicht verändert und beschädiget werden. So geben die gefüllten Blumen entweder gar keine, oder doch nur wenige Saamen, und obgleich zuweilen der Fruchtbalg zunimmt und dem äußerlichen Ansehen nach vollkommen scheint, ist solcher doch entweder leer oder mit Hülsen erfüllet, welche den Windeyern ähnlich sind und keine keimende Kraft besitzen. Diese erhält das Saamenkorn allein durch den Staubbeutel, als das männliche Befruchtungswerkzeug, dessen pulverartige Materie mit dem Staubwege, als dem weiblichen Geschlechtstheile sich vereinigen, in das Saameneychen wirken und solches befruchten muß. Wie dieses geschehen könne, und wie die Hochzeit und Befruchtung in den Pflanzen vor sich gehe, werden wir bey Befruchtung des Staubfaden und Stempels mit mehrern untersuchen, auch die verschiedenen Meynungen, welche man darüber ausgedacht, anführen, beurtheilen, und das Erzeugungswerk im Gewächsreiche so

viel

viel möglich zu erklären bemühet seyn. Hier betrachten wir das schon befruchtete Saamenkorn und hierbey sollten wir zuerst untersuchen, wie selbiges ernähret und endlich zu seiner Vollkommenheit gebracht werde. Wir haben aber hiervon bey Betrachtung der Frucht das merkwürdigste bereits angemerket, daher wir sogleich das befruchtete und völlig erwachsene Saamenkorn vor uns nehmen und folgende Umstände dabey in Erwägung ziehen wollen. Das Saamenkorn hat mit dem Eye der Thiere die größte Aehnlichkeit. Es sind diese zwar nach Verschiedenheit der Thiere unter sich verschieden. Wenn man aber auf das Wesentliche sieht, kommen sie bey allen Thieren mit einander überein. Die Gewächse zeigen nicht allein hierinnen die größte Aehnlichkeit mit den Eyern der Thiere, sondern kommen auch in Ansehung der zufälligen Umstände mit selbigen überein, nur mit dem Unterschiede, daß die unreifen Saamen den Eyern von den lebendig gebährenden Thieren, die völlig reifen aber denjenigen ähnlich sind, welche das Thier von sich giebt und ausbrütet; wie denn überhaupt alle Gewächse als eyerlegende Thiere betrachtet werden können, indem darunter kein lebendig gebährendes, oder ein solches angetroffen wird, auf, oder aus welchem eine neue vollkommene Pflanze hervortritt, obgleich Herr von Linné diejenigen viuiparas genannt, welche auf dem Stängel Knollen tragen. Das Thier, welches lebendig von der Mutter gebohren wird, ist nach allen Theilen vollkommen, der Knolle aber stellet nicht eine vollkommene Pflanze vor, es ist solche nur ein Theil derselben, und muß, wie die Knospe und der Saame, weiter verändert werden. Die gelegten Eyer der Thiere erhalten sich lange Zeit im guten Zustande und das darinnen aufbehaltene Thierchen kann nicht eher herausgehen, als bis das Ey durch einen gewissen Grad der Wärme hierzu zubereitet und die äußerliche Schale verdünnet worden; das Saamenkorn verlanget gleichfalls die Wärme nebst etwas Feuchtigkeit, wodurch die äußerliche Schale erweichet und dem Würzelchen der Durchbruch erleichtert wird. Das Ey enthält Säfte, welche schicklich und hinlänglich zu Ernährung und Wachsthum des jungen Thierchen sind; auch dieses findet man bey dem Saamenkorne, nur mit dem Unterschiede, daß bey jenem Eyweiß und Dotter keine sonderliche Zubereitung nöthig haben, das Saamenkorn aber, und sonderlich dessen Lappen eine verdickte und gleichsam trockene Materie enthalten, welche durch eine andere, aus der Erde hinzukommende erweichet und aufgelöset

gelöset werden muß, damit selbige in das Saamenpflänzchen übergehen könne. Mithin kann man, wenn der Saame keimet, die Erde als die Mutter, und den Saamenlappen als den Mutterkuchen betrachten und füglich annehmen, daß der Lappen den so genannten liquorem Amnios oder Dotter einschließe, und denselben, wenn er erweichet und verdünnet worden, durch besondere Gefäße, gleich dem Nabelstrange, zu dem Pflänzchen abschicke. Man könnte aber auch die Saamenlappen mit den Brüsten der Thiere vergleichen, indem sie dem Keime eine dienliche, der Milch ähnliche Nahrung so lange zuführen, bis selbiger diese Hülfe entbehren und sich durch sein eigenes Würzelchen ernähren kann; deswegen saget man auch von einem solchen in der Erde erweichten und keimenden Saamen, er liegt in der Milch. Hiervon werden wir bey der Betrachtung des Auskeimens der Saamen weiter handeln, werfen aber hier eine andere Frage auf, nämlich, ob das Saamenkorn, außer der zum Keimen und ersten Wachsthume nöthigen Nahrung alles dasjenige bereits in sich enthalte, was zu der neuen Pflanze erfordert werde und dieselbe ausmache. Dieses hat bereits Malpighi wider die Gegenmeynung des Triumfetti zu vertheidigen gesucht, und Herr von Linné behauptet, daß ein befruchtetes Saamenkorn die ganze Pflanze mit allen ihren Theilen enthalte, obgleich diese nicht allemal sichtbar sind, und will solches durch den Saamen der Seeblume, Nelambo genannt, und des Tulpenbaumes beweisen, indem man in beyden die Blätter dieser Pflanzen ganz deutlich wahrnehmen und daraus die Saamen oder die Pflanzen selbst erkennen kann. Auch Herr Ledermüller hat in dem Roggensaamen und dessen Keime alle Theile der Blüthe erkennen und wahrnehmen wollen, wie die Staubbeutel mit den Fäden an dessen obern, der Stempel aber an dem untern Theile seinen Sitz habe, und daselbst in unzählige Aeste verbreitet werde. Diese und andere Wahrnehmungen, welche wir der Kürze wegen übergehen, können uns jedoch noch nicht überzeugen, daß wir diesem Lehrsatze beypflichten, indem zwar bey vielen Saamen, wenn solche einige Tage im Wasser oder in der Erde erweichet worden, die Feder des Keims den Blättern der Pflanze vollkommen gleicht und z. E. bey der Lupine ein fingerartiges, und bey den Bohnen ein herzförmiges Blatt vorstellet, so ist doch das letztere einfach und nicht dreyblätticht, wie die folgenden an dem Stängel dieser Pflanze, und bey der Dattelpalme ist nicht allein das erste,

erste, welches aus dem Saamen aufsteigt, sondern es sind auch mehrere, welche nachher folgen, völlig ganz und ganz anders beschaffen, als diejenigen, welche in der ausgewachsenen Pflanze angetroffen werden. Herr Ledermüllers Wahrnehmungen von der Gegenwart des Stempels und der Staubbeutel in dem Saamen scheint uns auch zweifelhaft, wo nicht gar erdichtet zu seyn, indem, wenn diese Theile wirklich vorhanden wären, selbiger auch in jedem Saamen, wie wirklich bey den Sommer- oder jährigen Gewächsen geschieht, in kurzer Zeit entwickelt und dargestellet werden müssen, oder niemals zum Vorschein kommen könnten, wenn an einer jungen Pflanze, und ehe selbige die Blüthknospen treiben, der Stängel, zumal bis auf die Wurzel, verstutzet, und diese genöthiget werden, einen neuen hervorzutreiben. Ein Eichbaum, der aus dem Saamen erwachsen, bleibt viele Jahre unfruchtbar, und weñ der Stamm und die Aeste verstützet, und damit zugleich die künftigen, aber schon im Kleinen gegenwärtigen Blüthen weggenommen werden, wird solcher doch zu anderer Zeit Blüthen hervorbringen. Die weichern, ausdauernden Gewächse, als die Päonie und Rhabarber, werfen jährlich ihre Stängel ab und treiben wieder neue, welche aber erst bey dem vierten, fünften oder sechsten Wuchse zu blühen anfangen. Herr Ludwig hat auch angemerket, wie die Anzahl der Stängel und die Menge der Blüthen durch die verschiedene Wartung der Gewächse vermindert und vermehret werden können, ingleichen wie Blätter und Blumen in einem andern und fremden Orte hervorkommen, wenn die obern Theile einer Pflanze abgeschnitten oder sonst in ihrem Wachsthume verhindert werden. Man kann auch hierbey die Mißgeburten oder die veränderte Gestalt der Gewächse um desto füglicher in Betrachtung ziehen, da bey diesen aller Verdacht einer Einbildungskraft gänzlich wegfällt, hingegen viele und deutliche Ursachen vorkommen, warum die Theile derselben entweder verstümmelt oder vergrößert, vermindert oder vermehret werden. Daß aus Saamen von einfachen Blumen, nebst vielen einfachen, auch zuweilen einige gefüllte Blumen hervorwachsen und aus Saamen von gefüllten auch Stöcke mit einfachen entstehen, kann man füglich der Himmelsgegend, dem Erdreiche und Nahrungstheilchen, oder einem ohngefähren Zufalle zuschreiben; diese Ursachen finden jedoch nicht immer statt. Warum finden sich nur bey einigen Geschlechtern und Arten gefüllte Blumen? Warum hat diese Veränderung bey ganzen Familien und

Classen

Classen, z. E. den Doldentragenden, nicht statt? Warum zeigen sich von den Schmetterlingsblüthigen nur allein, so viel uns bekannt ist, an der spanischen Geniste dergleichen? Gewiß folget hieraus, daß außer den äußerlichen Ursachen auch innerliche etwas darzu beytragen, welche in dem besondern Baue der Pflanzen ihren Grund haben, und nachdem man aus Herrn Kölreuters Erfahrungen überzeugend weis, daß die Bastardpflanzen aus der verschiedenen Befruchtung des Saamens entstehen, so wird man auch füglich annehmen kön̄en, daß die Abbildung und Beschaffenheit der künftigen Pflanze bereits im Saamen enthalten sey. Am deutlichsten können uns hiervon die Pflanzen mit ganz getrenntem Geschlechte überzeugen. Aus den Saamen, welche der weibliche Stock trägt, erwachsen sowohl männliche als weibliche Stöcke. Alle menschliche Kunst kann hierzu nichts beytragen, und machen, daß nur einerley Stöcke männliche oder weibliche aufwachsen. Was de Villa von dem verschiedenen Einlegen des Dattelkernes, S. dieses Schauplatzes II Band 299 S. vorgegeben, hat gewiß keinen Grund, und wer wird dem Jungius beypflichten, wenn er annimmt, daß dergleichen Pflanzen das erste Jahr blühen, und das andere Frucht tragen, oder wenn sie einige Jahre ohne Saamen zu bringen geblühet, hernach dergleichen lieferten, ohne zu blühen. Der alte Bock oder Tragus rechnet diesen Umstand klüglich unter die Geheimnisse der Natur, und Camerarius vermuthet hierbey billig eine ganz besondere Ursache, welche gewiß keine andere seyn kann, als daß in dem Saamen, schon bey der Befruchtung, die männlichen und weiblichen Theile im Voraus gebildet worden, daher wir auch hieraus schließen, daß in dem befruchteten Saamen die künftige Pflanze nach allen ihren Theilen im Kleinen abgebildet sey, geben aber gern zu, daß diese bey dem folgenden Wachsthume nicht allein verlängert und ausgedehnt, sondern auch aus hinzukommenden Ursachen verändert werden können, welches sich jedoch niemals bis auf die wesentlichen Theile erstrecken wird. Die meisten Veränderungen, welche in den Gewächsen vorgehen, haben ihren Grund in den Saamen selbst. Die besten Saamen vereiteln zwar zuweilen unsere Hoffnung, ein kleiner oder unvollkommener aber, und das daraus erwachsene schwächliche Pflänzchen wird gewiß niemals diejenige Stärke erhalten, welche man an denjenigen zu sehen gewohnt ist, welche aus tüchtigen und guten Saamen erwachsen. Auch die Pflanzen, wovon man die

Saamen sammelt, kommen hierbey in Betrachtung, und man verlanget mit Rechte, daß man sie von den lebhaftesten und den besten Wachsthum zeigenden nehmen solle. Dü Hamel behauptet sogar, daß man aus Saamen von krumm und höckericht gewachsenen Bäumen dergleichen wieder erhalte, und der Pastor Henne geht so weit, daß er behauptet, wie man eine und die nämliche Gattung von Obstbäumen, nachdem sie schwach oder stark ins Holz wachse, unterscheiden, und die Saamen davon nicht unter einander mischen, sondern jede Sorte besonders aussäen solle, dieweil die daraus erzogenen Stämmchen schon in der Jugend ein verschiedenes Wachsthum zeigten, und solches immerfort behielten, und giebt daher den Rath, diejenigen, welche gleich anfangs hurtig in die Höhe schießen, zu hochstämmigen, welche aber langsam wüchsen, zu Zwergbäumen zu bestimmen. Da aber das ungestaltete und überhaupt das Wachsthum der Gewächse öfters von äußerlichen Ursachen abhängt, und des Saamens Beschaffenheit sich nicht allemal nach der Pflanze richtet, soll man lieber, um die Güte desselben zu erkennen, auf die Reife, Einsammlung, Aufbewahrung und Alter derselben acht haben; daher wir von diesen Umständen das nöthige bemerken wollen.

Ob der Saame zur völligen Reife gelanget, kann man am besten aus dem Abfallen, oder Loßgehen desselben erkennen. Die Gefäße, welche den Nahrungssaft zuführen, werden endlich enger und lassen dergleichen nicht weiter durch, mithin muß das Wachsthum des Saamens aufhören. Alles hat seine Gränzen, und die mehresten Saamen sind sich fast immer, auch in Ansehung der Größe gleich; und diese hat mit dem Vertrocknen der Gefäße ein genaues Verhältniß. Ueberdieß sehen wir, wie die Knospen und die daraus erwachsenen Zweige fast ohne Ende forttreiben, bis die Blüthe sich entwickelt. Wo diese sich zeiget, höret das fernere Wachsthum gänzlich auf, und zwar deswegen, weil der markichte Theil der Knospe und der Zweige sich in dem Saamen endiget und gleichsam mit diesem zugleich abfällt. Und dieses gilt sowohl von nackenden, als bedeckten Saamen. Die meisten Früchte, es seyn saftige, oder trockene, als Kirschen, Mispeln, Bohnen und Rübsen, fallen zwar nicht ab, andere verfaulen, andere vertrocknen auf der Pflanze, doch finden sich auch viele, welche, wie die Birnen und Pfirschen von selbst und unzerstückt abfallen, und von diesen, wenn sie die gehörige Größe erlanget, und wenn sie an ihrem Fleische so weich und saftig sind

sind, wie es einer jeden Art zukömmt, kann man sicher hoffen, daß die darinnen enthaltenen Saamen zeitig und reif sind. Bey denjenigen von der ersten Art, welche saftige Früchte vorstellen, wird man gleichfalls von der Zeitigung der Frucht auf die Reife des Saamens schließen, bey den andern aber, welche den Saamen in trockenen Behältnissen enthalten, als den Bohnen, Erbsen, Rübsen, auch bey der Wallnuß, Castanie, Roßcastanie und dergleichen, öffnet sich die Frucht und läßt den Saamen von selbst, oder durch einige Beyhülfe ausfallen, und wenn ja welche verschlossen bleiben, ist doch das fleischichte Wesen des Fruchtbalges vertrocknet, und wenn man solchen öffnet, sind die Saamen nicht mehr daran befestiget, mithin völlig reif. Von denen in Zapfen befindlichen Saamen urtheilet man, daß sie reif sind, wenn die Schuppen sich öffnen, da denn selbige auch leicht ausfallen. Von der Feuchtigkeit legen sich zwar die Schuppen wieder an einander, ob sie aber voll oder leer sind, muß man wohl untersuchen, damit man sich nicht betrüge, wenn man die ganzen Zapfen aussäet. Man kann hierüber im III Bande S. 12 u. f. nachlesen, woselbst von der Fichte gehandelt worden. Weil die Saamen von den geöffneten Zapfen leicht ausfallen, pfleget man solche noch geschlossen zu sammeln, hierauf in Kästen zu legen, und der Sonne und dem Thaue auszusetzen, da sich denn in kurzer Zeit die Schuppen von einander sondern, und die Saamen auf den Boden des Kästens fallen. Die Zapfen öffnen sich auch, wenn man sie in einen warmen Backofen leget, man läuft aber hierbey Gefahr, daß sie zum Aufkeimen untüchtig werden, da sie hingegen auf die erste Weise gut bleiben. Weil die trockenen Saamenbehältnisse an einem Stocke selten alle auf einmal sich öffnen, mithin wegen des Einsammelns viel Vorsicht nöthig ist, und wenn man nicht einzelne Einsammlungen machen kann, viel Saamen ausfällt, so pfleget man auch die Schoten, Hülsen und andere Fruchtbälge, ehe sie sich öffnen, und wenn sie noch nicht völlig reif sind, abzunehmen, die Saamen aber darinnen noch einige Zeit verschlossen zu lassen, und solche an einem trockenen, sonnenreichen und luftigen Orte aufzuhängen, da denn die Saamen in ihrem Behältnisse und wie die Schalen desselben vertrocknen, die nöthige Reife erlangen werden. Nicht allein aber werden die unreif eingebrachten Saamen auf diese Weise ihre gehörige Reife erhalten, sondern auch längere Zeit gut und zum Keimen tüchtig bleiben, wenn sie lange Zeit in den Hülsen aufbewahret wor-

 den.

den. In dem Wittenberg. Wochenblatte 1777. S. 33. wird dieses Verfahren, welches einige Landleute die Ruhe zu nennen pflegen, sonderlich bey dem Leinsaamen empfohlen. Geruheter Lein, oder solcher, welcher in den Bollen oder Knoten ein, auch mehrere Jahre, auf dem Boden ungedroschen liegen geblieben, und zu seiner Zeit, etwa gegen die Saatzeit erst gedroschen wird, soll viel besser gedeihen, als ein solcher, dem keine Ruhe gelassen worden. Dieser, oder der zeitig ausgedroschene, soll durch die Dauer zur Saat je länger, je mehr untüchtig werden, indem sich gar bald die Milden oder Miethen in den gedroschenen Leinsaamen einfinden. Ein ander Mittel, die, in den Behältnissen unreif eingebrachten, Saamen zur Reife zu bringen, ist eine Art Gährung, und wird von Reicharten in des Land- und Gartenschatzes I Theil 85 S. auch nach diesen vom Grotian und andern also beschrieben. Die Stängel mit den Saamenbehältnissen werden bey trockenem Wetter abgeschnitten und auf dem Boden, wie ein Heuschober, auf einander geleget, so, daß die Saamenhülsen inwendig und die Stängel auswendig zu liegen kommen, worauf der ganze Haufen mit Bretern und Steinen beschweret wird. Nach einigen Tagen erhitzet sich der Schober, fängt an zu stinken und zu rauchen, da es denn Zeit ist, solchen von einander zu bringen und den Saamen gelinde auszuklopfen. Der ausgeschüttelte Saame muß auf Tüchern an luftigen Oertern, wo keine Sonne hinscheint, dünne ausgebreitet und öfters gewendet werden. S. dieses Schauplatzes IV B. S. 672. woselbst dieses Verfahren bey dem Kohle angeführet worden. Saame, welcher leicht ab- oder ausfällt, wenn er reif ist, als von den Doldengewächsen, soll früh oder Abends eingesammelt werden, durch den Thau wird das Ausfallen verhindert. Doch muß solcher nachher bey trockenem Wetter wieder der Luft ausgesetzt werden, damit er nicht die Feuchtigkeit behalte und schimmle. Doch läßt sich dieses überhaupt nicht bestimmen. Die verschiedenen Getraidearten beweisen dieses klar. Der Waizen muß in der Aehre recht trocken eingebracht werden, wenn er nicht anlaufen und verderben soll. Die Gerste kann eher etwas feuchte seyn, sonderlich kann die Winter- und Zeilengerste fast halb naß eingebracht werden, jedoch muß man sie alsdenn an die Balken der Scheune, und nicht auf den Bansen legen. Den Haber pflegen einige auch wohl in der Banse noch mit Wasser zu begießen, wenn er der gemeinen Meynung nach auf dem Felde nicht genug geröstet hat. S. den III

Band

Band 600 S. Das Einsammlen des Saamens von manchen Bäumen, als der Birke, Erle, Weide und Pappel glückt selten. Wartet man, bis die Saamen recht reif sind, so fallen sie bey dem gelindesten Rütteln ab, und sammelt man sie, ehe sie völlig reif sind, so gehen sie nicht auf, hingegen kommen sie vollkommen gut fort, wenn sie sich selbst verstreuen. Um überzeugt zu seyn, daß der Saame reif, gut und zum Keimen tüchtig, soll selbiger seine gehörige Größe, Gestalt und Schwere haben, nicht runzlicht, sondern glatt, wohl behalten, nicht von Würmern angestochen und durchfressen seyn. Unter den guten Saamen stecken öfters auch schlechte, welche nur die Nothreife erlanget. Dieses hat besonders bey dem Baum- und Getraidesaamen statt, daher man auch bey den letzten den Vordrusch, oder die beym Dreschen zuerst ausfallenden Saamen, oder den Vorsprung zur Aussaat wählet, und noch überdieß durch Fegen und auf andere Weise von den schlechten Saamen reiniget, damit man lauter tüchtige und große Saamen erhalte. S. den III Band 348 S. Die Größe und das übrige äußerliche Ansehen der Saamen kömmt zwar eigentlich von dem Kerne oder Saamenlappen her, und diese können unvollkommen, und der Keim dennoch gut seyn, wie denn dieser sich auch zuerst bildet und bereits ganz vollkommen da ist, wenn die Lappen noch klein sind. Indessen wird der Keim doch leiden, wenn das Wachsthum der Lappen verhindert worden, mithin soll der Saame auch äußerlich wohl beschaffen seyn. Man stellet auch mit dem Saamen, zumal wenn man solchen von andern Leuten erkaufen muß, verschiedene Versuche an, damit man nicht hintergangen werde, und tauben oder unvollkommenen statt guten erhalte. Einige machen mit einer kleinen Aussaat einen Versuch. Man nimmt zur Winterszeit einen, mit Erde angefüllten, Scherbel und setzet solchen an, oder auf den warmen Ofen, doch so, daß er nicht zu warm stehe; ferner ein Leinenläppchen, etwa vier Zoll ins Gevierte, leget in die Mitte desselben so viel Saamen, als man will, oder solches fassen kann, vereiniget die Ecken mit einander und befestiget sie mit einem Faden, so, daß das Läppchen einem Beutel ähnlich sieht, worinnen die Saamen locker liegen. Dieses Beutelchen mit dem Saamen weichet man vier und zwanzig Stunden in Wasser ein, alsdenn leget man solches in den Scherbel, doch so, daß etwas von dem Läppchen über die Erde hervorrage, um solches desto füglicher wieder herausziehen zu können, hierauf begießt man den Scherbel und setzt

 solchen

solchen an den mäßig warmen Ort, nach drey oder vier Tagen zieht man das Läppchen wieder heraus, da man denn findet, wenn anders der Saame gut gewesen, daß selbiger durch das Läppchen hindurch gewachsen sey. Man zählet die Körner, bey welchen dieses geschehen, und wird leicht und richtig bestimmen können, ob aller gut, oder wie viel schlechter darunter gemischet gewesen, wenn man zuvor bey dem Einlegen die Saamen gezählet hat. Weil es aber geschehen könnte, daß unter den ungekeimten noch gute Saamen sich befinden, kann man das Läppchen nochmals in die Erde legen und nach drey oder vier Tagen wieder heraus ziehen; was alsdenn nicht gekeimet hat, ist gewiß mangelhaft und unnütz. Wenn alter und neuer Saame unter einander gemischet worden, ist dieses gewiß die beste Probe. Die Saamen, welche einige Wochen in der Erde liegen, ehe sie aufgehen, als von Zwiebeln, Sellery, Petersilie, Melisse und dergleichen, soll man acht und vierzig Stunden, auch noch länger einweichen, ehe man sie wegen dieses Versuchs in die Erde bringt. Beym Steinobste, auch Birnen, Aepfeln und mehrern, welche man im Herbste säet und folgenden Frühling aufgehen, hat diese Probe gar nicht statt. Will man nur obenhin wissen, ob der Saame gut, kann man solchen ohne Läppchen mit Erde vermischen, will man aber die Verhältniß von guten und schlechten genau bestimmen, so ist die erste Weise die beste. Eine andere und kürzere, doch sichere Probe kann man durch das Wasser veranstalten. Diejenigen, welche schwimmen, und bey welchen dieses nicht durch eine besondere Beschaffenheit, als wegen der anhängenden Haarkrone, geschieht, taugen nichts, da hingegen diejenigen, welche untersinken, gut sind. Doch erinnert hierbey du Hamel, daß auch zuweilen leichte und nicht untersinkende die keimende Kraft besitzen, besonders wenn sie von Würmern angefressen und dadurch nur die Saamenlappen, nicht aber der Keim beschädiget worden. Dieses findet öfters bey dem Getraidesaamen statt; indessen ist es doch besser vollkommen gute, als dergleichen angefressene Körner zur Aussaat anzuwenden. Saamen, der schon einmal gekeimet, taugt gar nichts, und wenn auch der Keim nur zu treiben angefangen, wird solcher doch nicht zur Aussaat taugen, wofern diese nicht alsbald veranstaltet wird. Das Getraide wächst öfters auf dem Acker wegen anhaltender Nässe aus, um dieses zu verhüten giebt Herr Ducarne de Blangy den Rath, das abgeschnittene Getraide auf einen etwas erhabenen,

mithin

mithin mehr trockenen Ort zu bringen und die Garben in einen Schober zu setzen, so, daß die Aehren alle einwärts zu liegen kommen, wodurch die Mitte des Schobers erhaben bleibt und der Regen ablaufen kann. Wenn die Nässe lange anhält, werden sich die Körner in den Aehren leicht erhitzen und dennoch Schaden leiden. Der beste Saamen kann auf solche und mancherley andere Weise verderbet und zu allem fernern Gebrauche untüchtig gemachet werden, daher man den reif eingebrachten Saamen auch schicklich aufbehalten und vor dem Verderben verwahren soll. Dü Hamel unterscheidet die Saamen in ölichte, mehlichte und harzichte. Die ölichten, als Nüsse, Mandeln, keimen sehr bald und wachsen aus, wenn sie an einem etwas feuchten Orte aufbehalten werden. Leget man sie, um dieses zu verhüten, an einen warmen Ort, so wird das Oel leicht ranzicht, daher sie am füglichsten an einem kühlen und trockenen Orte liegen. Die mehlichten, als die Eichel und Castanie, keimen und schimmeln, an einem feuchten Orte, und vertrocknen, wenn sie warm liegen, mithin bleiben sie gleichfalls am besten an einem kühlen und trockenem Orte. Die harzichten erhalten sich gut in ihren Zapfen, wenn nur das Harz, so sie umgiebt, recht austrocknet. Etwas Feuchtigkeit schadet ihnen nicht, weil das Harz verhindert, daß sie nicht in den Kern eindringen kann. Diese Regeln werden jedoch ihre Ausnahme leiden. Frisch eingesammelte und noch grüne Saamen können fehlerhaft werden, wenn sie stark gedrücket oder an einander gerieben werden, wenn sie zu hoch und dicke im Haufen, auch zu lange auf einander liegen und bey starken Schwitzen sich erhitzen; dieses wird sonderlich geschehen, wenn sie zu viel Feuchtigkeit oder ölichtes Wesen enthalten, in welchem Falle sie leicht ranzicht und schimmlicht werden. Die Saamen von feuchten Früchten, als Gurken und Melonen, soll man von dem Fleische reinigen. Es würde dieses leicht faulen und den Saamen zugleich verderben. Von kleinen saftigen Früchten, als dem Weißdorne, Wachholder, Ebereschen, Holunder und dergl. kann man füglich die ganzen Beeren, oder die Saamen, mit dem fleischichten Wesen umgeben, aussäen, wenn man aber dergleichen Saamen aufheben oder verschicken will, kann man die Früchte, welche nur wenig Saft enthalten, an der Sonne trocknen, diejenigen aber, welche mehr Saft haben, zerdrücken und faulen, und nachher das zerstörte Fleisch mit vielem Wasser abwaschen lassen, da denn die Saamen zu Boden fallen; man wiederholet dieses

ses Abspühlen einigemal bis die Saamen ganz rein sind, worauf man diese auf Tücher leget und abtrocknen läßt. Die Saamen, sonderlich von zapfentragenden Bäumen pfleget man zwischen trockenen Sand oder Sägespähne zu legen. Den trockenen Sand hat du Hamel vorzüglich nützlich befunden. Es nimmt solcher die aus dem Saamen ausdünstende Feuchtigkeit in sich, wie auch die aus der Luft, und verhindert, daß sie nicht schimmeln; die kühlende Beschaffenheit des Sandes aber bewirket, daß nicht allzu viel Feuchtigkeit verfliege und die Saamen austrocknen. Catesby pflegte die trockenen Saamen in Papier zu wickeln, dieses in einen trockenen Kürbis zu stecken und diesen zu versiegeln. Kalm hat den so genannten Flaschenkürbis zu Aufbewahrung der Saamen, zumal wenn man dergleichen über das Meer schicken will, gleichfalls empfohlen und versichert, daß sie ihre keimende Kraft besser und länger darinnen behielten, als in andern Sachen, womit man sie einzuwickeln pflege. S. dessen Reisebeschreibung II Th. 489 S. Andere legen den Saamen in Gläser und versiegeln diese. Beydes geschieht deswegen, damit die äußerliche Luft abgehalten werde. Man weis aber, daß dergleichen dicht verschlossene Saamen endlich die keimende Kraft verlieren, wenn sie allzu lange auf solche Weise verwahret geblieben. Der Saame verlanget einen freyen Zutritt der Luft, oder diese muß ganz und gar davon ausgeschlossen werden. Daß durch die beständige Abwechselung der Luft, der Saame lange Zeit gut zu erhalten, beweiset deutlich der Ventilator, von dessen Wirkung bey Aufbewahrung des Getraides im III Bande 366 S. gehandelt worden. Den mit Vortheil verhinderten Einfluß der Luft aber hat vorzüglich Herr Pullein zu beweisen sich bemühet und behauptet, daß die Ursache, warum eingeschlossener Saame nicht keime, nicht in Beraubung der frischen Luft zu suchen, sondern weil der Saame mit einer solchen Luft umgeben sey, die eingeschlossen ist, und von den Ausdünstungen des Saamens beladen beständig schädlicher werde. Aus verschiedenen, von ihm angestellten Versuchen behauptet er, daß das einzige Verfahren, die wachsende Kraft eine lange Zeit in dem Saamen zu erhalten, darinnen bestehe, wenn man auf folgende Weise die Luft ganz davon ausschließe. Man erhitze etwas Wasser in einer kleinen flachen Pfanne so viel, daß es Talg oder Wachs geschmolzen erhält; man gieße die Pfanne beynahe voll Wasser, damit das geschmolzene Wachs nur einen Viertheil oder halben Zoll dicke auf der Oberfläche des Wassers liegen könne;

könne; daneben setze man ein klein Gefäße mit kaltem Wasser, fasse das Saamenkorn, mit dem keimenden Ende aufwärts gerichtet, mit einer kleinen Zange, deren scharfe Spitzen einwärts gebogen sind, und wenn das Wachs auf der Oberfläche des Wassers geschmolzen ist, tauche man das Saamenkorn geschwinde in selbiges und hierauf alsbald ins kalte Wasser. Auf solche Weise wird es mit Wachs überzogen, ohne daß es Gefahr läuft von der Hitze Schaden zu leiden. Dergestalt können leicht die größern Saamen überzogen werden, und bey kleinern, welche in trockenen häutichten Behältnissen sich befinden, kann man diese überziehen; es müssen aber diese recht trocken seyn, ehe man solches vornimmt. Zarte Saamen kann man mit Thon vermischen, daraus Kügelchen kneten und wenn sie vollkommen trocken sind, jedes noch mit Wachs oder Talch überziehen. Daß dieser Ueberzug wieder weg zu nehmen, wenn man die Saamen aussäen will, versteht sich von selbst. Von großen Saamen kann man das Wachs mit dem Messer abschaben, die kleinen aber in einen Beutel mit Seifenwasser und feinem Sande legen und darinnen abreiben, so viel die Schale verträgt und bis solche vom Wachse oder Talge gereiniget sind. Statt des Wachses und Talges könnte man sich auch des arabischen Gummi oder des Zuckers bedienen. Vornehmlich muß man von diesen Mitteln Gebrauch machen, wenn man Saamen über das Meer und durch warme Länder verschicken will. Herr Ellis hat hierüber mancherley Versuche angestellet, und diese in den Philos. Transact. Vol. 51. und 58 beschrieben. Eckern, die er mit einer dicken Auflösung des arabischen Gummi überzogen und an einen warmen Ort geleget hatte, waren nach zween oder drey Monathen verdorben. Mit andern Arten von Gummi gieng es nicht besser. Eckern mit Wachs überzogen hielten sich viel länger. Am allerbesten schien er seinen Endzweck durch das Colophonium, und das Gemenge aus Colophonium, Harz und Wachs zu erhalten. Doch verdarben die Eckern, welche er aus London nach Georgien überschicket, ob solche gleich mit dergleichen Ueberzuge versehen, auch noch überdieß in hölzernen und mit Sand erfüllten Büchsen aufbehalten und diese in tüchtige Fässer gepacket waren. Diejenigen, welche zuerst mit Wachs und darüber mit arabischem Gummi überzogen worden, gelangten unbeschädigt daselbst an, daher empfiehlt derselbe zu den großen Saamen einen Ueberzug, welcher aus gleichen Theilen Wachs und Schöpstalg besteht, die kleinen aber

aber will er in Papier oder Leinwand wickeln, welche zuvor mit Wachs getränket und nachher von außen nochmals mit Wachs tüchtig überzogen worden. Rhabarbersaamen, welcher in Briefen nach Nordamerika geschickt worden, ist nicht aufgegangen, da hingegen diese Saamen, welche man in zinnernen oder lakirten eisernen Dosen aufbewahret, aufgegangen sind. Saamen, die in Wachs eingedrücket, verschicket werden, müssen sogleich, als sie herausgenommen worden, zum Keimen in die Erde kommen. Herr v. Linne' hat dem Herrn Ellis noch eine andere Art mitgetheilet. Man soll die Saamen in ein gläsernes, walzenförmiges Gefäße und dazwischen recht trockenen Sand legen, solches mit einem Korkstöpsel verwahren und dieses Gefäße in ein anderes ähnliches, aber weiteres einsetzen, so daß der Zwischenraum dieser beyden Gläser wenigstens zween Zoll betrage und diesen mit einer Masse ausfüllen, welche aus gleichen Theilen Salmiak und Küchensalz und viermal so viel Salpeter besteht. Am längsten dauern die Saamen in der Erde, wenn man sie so tief verscharret, daß Sonne und Regen keinen Einfluß in selbige haben können. Man weis aus Erfahrung, daß Saamen zwanzig und dreyßig Jahre auf diese Weise vergraben gelegen, und doch hernach, so gut als frischer gekeimet hat. Herr Miller hat Hrn. Kalm berichtet, wie er in seinem Garten Saamen von der ächten Rhabarber ausgesäet, welcher aber nicht aufgegangen, als aber zehn Jahre hernach auf eben der Stelle die Erde gerühret worden, hätte sich wider Vermuthen ein Schößling gezeiget. Es erwähnet derselbe auch, daß ihn eben dieses mit einer Gattung von Erdrauch begegnet wäre, deren Saamen erst nach vierzehn Jahren gekeimet. S. Kalm Reisebeschreibung I Th. 469 S. Dü Hamel berichtet, wie ein Graben mit Erde ausgefüllet worden, woselbst der Stechapfel gestanden, und von welchem man nachher nichts weiter gesehen; nach fünf- oder acht und zwanzig Jahren wurde an dem nämlichen Orte wieder ein Graben gemachet und die daraus gegrabene Erde auf ein Gartenfeld gebracht, wo zuvor kein Stock von dieser Pflanze zu bemerken gewesen; das folgende Jahr aber kam selbige auf diesem Felde häufig zum Vorscheine. Der kleine Tabacksaame hat acht Jahre in der Erde gelegen und seine keimende Kraft nicht verlohren, wie Norberg in den Schwed. Abhandl. 19ten Bande angeführet. Wir haben in botanischen Gärten verschiedene Pflanzen zuweilen viele Jahre über vermisset, und weil wir keinen Saamen davon vorrä-

thig

thig hatten, alle Hoffnung aufgegeben, selbige jemals wieder zu sehen, und doch waren wir so glücklich, diesen und jenen von den ehemaligen Einwohnern nach einer langen Abwesenheit wieder unter dem Unkraute aufzufinden, von welchen wir besonders diejenige Art des Löwenmaules, welche den Beynamen Cymbalaria führet, bemerken, indem selbige öfters Verstecken spielet; daher wir hier beyläufig erinnern, daß man in solchen Gärten, worinnen sehr viele Arten von Gewächsen unterhalten werden, bey dem Jäten alle Vorsicht anwenden und dieses geringscheinende Werk nicht unwissenden Leuten anvertrauen soll. Man findet gewiß öfters, was man nicht vermuthet und längst für verlohren geachtet. Jeder Saame verlangt nach seiner Natur eine dickere oder dünnere Schicht von Erde, und so, wie die Saamen von der Ackergoldblume, wenn er tief in der Erde liegt, zehn und mehrere Jahre sich erhält und keine keimende Kraft äußert, wenn die Erde umgegraben und der Saame in die Höhe gebracht wird, hingegen das erste Jahr hervorkeimet, wenn solcher flach ausgestreuet und öfters angefeuchtet wird, eben so wird dieses mit vielen andern geschehen, wie auch die natürliche Aussaat der wilden Baumsaamen solches auf die überzeugendste Art bestätiget. In Afrika, Spanien und andern Orten pfleget man die Getraidesaamen in Gruben zu verwahren, welche im thonichten Boden angeleget, ausgebrennt, ausgefüttert und zugedecket sind, und zu welchen die Luft gar keinen Zugang hat. Von diesen unterirdischen Getraidebehältnissen verdienet Deslandes Recueil des differens Traitez de Physique, und Auszug davon in des Hamb. Magazins XIII Bande 287 und folg. S. nachgelesen zu werden. Man pfleget auch die Saamen in den Backöfen zu trocknen, um selbige lange Zeit aufzubehalten und vor die Würmer sicher zu stellen. Man hat dieses nicht allein beym Getraide nützlich befunden, sondern es soll auch bey ölichten Saamen statt finden. In dem Wittenberg. Wochenblatte 1777 S. 34. werden Versuche mit dem Leinsaamen angeführet, welche dieses bestätigen sollen, sonst würde man dieses kaum glauben, weil dergleichen ölichte Saamen durch die Wärme, wie wir bereits angemerket haben, gar leicht ranzicht werden. Man brachte den frisch gedroschenen Leinsaamen in den Backofen, nachdem das Brod etwa eine Stunde zuvor ausgezogen worden und nahm solchen den andern Tag wieder heraus. Dieser scharf gedörrete Saamen ist eben so zeitig und gut aufgegangen, als ungedörrter, ja man

will sogar bemerket haben, daß der Flachs von dem gedörreten Saamen etwas höher gewachsen, auch mehr ins Gewichte gefallen, als der andere. Sowohl beym Leine, als dem Getraide trocknet man nur die Körner, nach des Herrn Baron Peumarets Vorschlage, welchen er auf einem Bogen mitgetheilet und aus dem Französischen in Münster 1771 deutsch abgedrucket worden, soll man bey einer nassen Getraideerndte die Körner in den Aehren lassen und nicht dreschen, die Aehren aber abschneiden und solche in einem hierzu eingerichteten Ofen trocknen. Wenn das Abschneiden der Aehren füglich geschehen könnte, möchte dieser Vorschlag wohl vortheilhafter seyn, als wenn man die bloßen Saamen der Wärme aussetzet. Herrn de Grace in der Ecole d' Agriculture, Paris 1770 will das Trocknen des Getraides im Darrofen nicht gefallen, weil dadurch das Mehl in den Körnern verderben soll, welches aber gewiß nicht zu fürchten ist, wenn man nur vorsichtig damit umgeht. Nach seinem Rathe soll man die Körner mit der Spreu aufheben, und nach der neuen Erndte ein Lager von neuen, recht trockenen Garben machen, darauf eine Schicht von den Körnern werfen, und darauf wieder eine Schicht Garben legen, u. s. w. Auf diese Art soll das neue Getraide die alten ausgedroschenen Körner nicht nur erhalten, sondern auch wieder stärken. Wenn man allemal recht trockene Garben nimmt, soll das Getraide auch noch im siebenten Jahre keimen.

Man mag aber die Saamen noch so mühsam verwahren, so werden selbige doch nicht alle gut bleiben, indem die Zeit, wie lange ein Saamen außer der Erde seine keimende Kraft behalte, gar sehr verschieden. Manche bleiben zehn und mehrere Jahre gut und vollkommen. Außer den Beyspielen, die wir bereits von Saamen angeführet haben, welche lange Zeit in der Erde gelegen, könnten wir leicht noch mehrere anführen, welche auch außer der Erde viele Jahre über wohl behalten geblieben. Du Hamel hat vom Sinnkraute Saamen ausgesäet, der über zwanzig Jahre alt gewesen und doch aufgegangen. Es giebt aber auch Saamen, die nach zwey oder drey Jahren nicht mehr keimen, und einige müssen sogar in dem Jahre, da sie gewachsen sind, ausgesäet werden. Wenn die Coffeebohnen nur acht bis vierzehn Tage alt sind, sollen sie schon zum Keimen untüchtig seyn, und dieses ist die Ursache, warum man sich ehedem vergebens bemühet, aus denen nach Europa gebrachten Coffeebohnen Bäume zu erziehen.

ziehen. Der Saame von der Bontia germinans, oder Auicennia tomentosa, fängt schon in der Frucht an zu keimen, daher diese so fort der Erde anvertrauet werden muß. Der Saame von der Fraxinelle muß ausgesäet werden, sobald er reif ist. Von den Kürbsen ist weder der ganz frische noch der alte Saame gut. Die frischen sollen zu sehr in die Ranken treiben. Die zweyjährigen hält man für die besten. Von den Melonen will man dieses gleichfalls behaupten. Hr. Miller empfiehlt die dreyjährigen, Hr. von Münchhausen aber behauptet, daß es sicherer sey, sie fünf bis sechs Jahre alt werden zu lassen. Sie sollen ihre keimende Kraft bis in das zwölfte Jahr erhalten, doch will Herr Dyck ältere, als von sechs bis sieben Jahren nicht gebrauchen; doch versichert Herr Triewald, daß er Melonensaamen ausgesäet, welcher zwey und vierzig Jahr alt gewesen und aufgegangen. Das geile Wachsthum der frischen Saamen der Gurken und Melonen ist vielleicht eben so wohl ein Vorurtheil, als wenn einige behaupten, daß von verschiedenen Arten des Kohles, der drey- vier- und fünfjährige Saame der beste sey. Herr Reichart hat solches gründlich widerleget, und aus Erfahrung bewiesen, daß der einjährige durchgehends den Vorzug habe. Obgleich aber dieses seine Richtigkeit hat, muß man doch zuweilen auch ältern Saamen gebrauchen, daher man wissen soll, wie lange dieser oder jener Saame seine Kraft behalte und zum säen tauge. Hr. Reichart hat dergleichen Verzeichniß im Isten Theile seines Land- und Gartenschatzes gegeben, und dieses Herr Grotian wiederholet. In Millers Gartenlexicon findet man ein viel weitläuftigeres, und darinnen die Saamen nach ihrer Dauer in Classen abgetheilet, als erstlich diejenigen, welche man im Herbste, oder bald, nachdem sie reif geworden, aussäen soll, nächstdem folgen diejenigen, welche das folgende Jahr ausgesäet werden müssen, und weiter, welche zwey und mehrere Jahre dauern. Unter diesen bleiben die Gurkenkörner acht, die Melonen, Endivien und einige Arten Kohl sieben, mehrere Kohlarten, Spinat und Rettigsaamen sechse, die meisten aber nur zwey, drey bis vier Jahre gut. Es ist aber hierinnen nichts gewisses anzunehmen, und Herr Reichart erinnert selbst, wie gar viel darauf ankomme, in welchem Zustande die Saamen gesammelt und aufbehalten werden.

Alles, was wir von dem Einsammeln und Aufbewahren der Saamen angemerket haben, zielet dahin ab, damit man bey der Aussaat nicht hintergangen werde, sondern guten und tüchtigen Saamen

men ausstreuen, und daraus neue Pflanzen erhalten möge. Vielleicht aber ist dieses alles noch nicht hinreichend, und vielleicht kann und soll man die Saamen, ehe sie in die Erde gebracht werden, noch auf verschiedene Art verbessern, und zu dem gedeihlichen Wachsthume vorbereiten. Viele behaupten dieses und schlagen dazu mancherley Mittel vor. Das Einweichen des Saamens, kurz zuvor, ehe solcher in die Erde gebracht wird, verdienet hierunter am ersten angemerket zu werden. Dieses Verfahren war schon in den ältern Zeiten Mode und Plinius erzählet bereits verschiedene Verbesserungsmittel der Saamen durch allerhand künstliche Einweichungen, und man sieht aus seinen Erzählungen, daß er solche aus den noch ältern Zeiten hergeholet, und die Chineser, welche, nach dem Zeugnisse des Herrn Eckbergs, alle Saamen einweichen, haben dieses gewiß von ihren Voraltern gelernet und bis hieher beybehalten. Die Absicht dabey ist verschieden, und nach dieser muß man auch solches beurtheilen. Entweder man suchet dadurch die harte Schale des Saamens zu erweichen, damit die Feuchtigkeit in der Erde leichter eindringen, das Aufschwellen der Saamenlappen befördert werde, und der Keim geschwinder hervorbrechen möge. Oder man will mit dem Saamen und sonderlich dessen Lappen verschiedene Säfte vermischen, um dadurch die Würmer und andere Insecten abzuhalten, welche dem Saamen und jungen Pflänzchen nachgehen und sie verwüsten, oder man sucht drittens schlechte und verdorbene Saamen zu verbessern, oder auch der Wurzel und der Frucht von der künftigen Pflanze einen andern Geschmack und den Blüthen eine andere Farbe mitzutheilen. Diesen verschiedenen Endzweck zu erlangen hat man demnach auch verschiedene Säfte und Laugen angewendet, und einer diese, jener eine andere Art angerühmet, als da sind Wasser, Oel, Wein, Brandwein, Essig, Honig, Milch, Laugen von alkalischen, sauern und Mittelsalzen, ausgepreßte Kräutersäfte, oder abgekochte Tränke von Kräutern, Kalchwasser, Urin u. s. f. Diese alle hat Herr Prof. Gehler in der Abhandlung de maceratione seminum in fünf Classen gebracht, in wässerichte, fette, salzige, geistige und seifenartige unterschieden, und in wieferne jede Art nützlich oder schädlich, wirksam oder unwirksam seyn könne, überzeugend dargethan. Die Saamen in Wasser einzuweichen kann zuweilen großen Vortheil bringen. Es wird dadurch nicht allein die äußere Schale erweichet, sondern auch die in den Lappen enthaltene und mehr trockene nährende

rie aufgelöset, in Bewegung gesetzet, und das Wachsthum und der Ausbruch des Keimes ungemein befördert. Vornehmlich kann das Einweichen bey solchen Saamen nützlich seyn, welche eine harte Schale haben. Viele davon liegen ein, zwey auch drey Jahre in der Erde, wie der Weißdorn, die Gleditschie, ehe sie auskeimen, wenn solche gleich nicht zu tief untergebracht worden. Durch verschiedene Zufälle können sie in der Zeit verlohren gehen, oder auch eher faulen, als keimen. Man kann daher füglich ihr Wachsthum durch das Einweichen beschleunigen und wird dieses durch reines Wasser gewiß sicherer erhalten, als wenn man dazu Mistgauche wählet, oder auch nach Bradley Vorschlage, die Saamen mit Kleye vermischet, mit Wasser anfeuchtet, und acht Tage lang gähren läßt. Dieses Einweichen kann jedoch auch schädliche Folgen haben, der Saame dadurch allzu viel Nässe erhalten und entweder schon außer der Erde zu keimen anfangen, oder in der Erde verfaulen. Wallerius erinnert auch, wie durch das Wasser die wirksamen Bestandtheile des Saamens ausgezogen, und dieser dadurch zum künftigen Wachsthume unfähig gemachet werden könnte. Man geht daher wohl am sichersten, wenn man den Saamen trocken aussäet. In Schweden pfleget man sogar den Rocken, welcher ausgesäet werden soll, zuvor zu räuchern. Wie dieses zu veranstalten, lehret Herr Braune in der Schwed. Akad. Abhandl. 34 B. 269 S. Will man ja den Saamen anfeuchten, so muß man das rechte Maaß zu treffen bemühet seyn, welches wohl am sichersten zu erhalten seyn dürfte, wenn man den Saamen nicht einweichet, sondern nur mit Wasser besprenget, oder den Dampf des Wassers daran gehen läßt. Es pflegen daher auch einige den Saamen in ein feuchtes wollenes Tuch, oder nasses Moos einzuschlagen, und dadurch die Keimung auf eine schickliche Art zu befördern. Durch dieses Mittel werden die kleinen Saamen, als von Salat, Kresse, Petersilie, in kurzer Zeit, ja wohl gar in wenig Stunden, auskeimen, und das Tuch mit den grünen Saamenblättchen überzogen werden, wenn man solches einer mäßigen Wärme aussetzet, und im Winter an den warmen Ofen stellet. Die Nässe hat hieran allein Schuld, und es bedarf dazu keiner besondern künstlichen Zurichtung der Erde, wie viele mit dem Vallemont vorgegeben. So lieset man z. E. in den Breßlauer Sammlungen: beitze Petersiliensaamen vierzehn Tage in Brandtwein, säe ihn in zween Theile gutes Erdreich mit einem Theile Bohnen- oder Erbsenstroh-

asche,

asche, besprenge es mit Regenwasser, so wird in einer Viertelstunde die Petersilie hervorwachsen. Es wird selbige auch ohne diese Zubereitung wachsen, wenn nur das zuvor angemerkte beobachtet worden. Oele und fette Sachen schicken sich gar nicht; entweder selbige dringen nicht durch die feinen Löcherchen der Schaale ein, oder wenn es ja geschehen könnte, werden diese doch dadurch verstopfet; überdieß erlangen auch die Saamen, wenn sie in Oel eingeweichet worden, eine mehrere Härte, wodurch das Auskeimen derselben nothwendig erschweret wird. Unter den Salzen hat man sonderlich den Salpeter empfohlen. Eine salpeterichte Erde kann vielleicht das Wachsthum der Pflanzen befördern, daß aber dieses Salz dem Saamen eine mehrere Vollkommenheit mittheilen könne, wenn er damit angefeuchtet worden, streitet wider die Erfahrungen, welche Malpighi, Kraft, Waller und andere angestellet haben, und aus welchen ganz klar erhellet, daß durch die Salpeterlauge eben so wohl, als von andern Mittelsalzen, ingleichen den alkalischen die keimende Kraft des Saamens gänzlich vernichtet werde. Eben so verhält es sich mit den geistigen Mitteln. Die Fäserchen und Gefäße des Saamens werden dadurch zusammengezogen, und die Auflösung der Säfte verhindert. Die seifenartigen scheinen schicklicher zu seyn, indessen wird man dadurch nicht mehr erlangen, als daß die Keimung leichter und geschwinder erfolge. Mithin kann man füglich behaupten, daß durch keine Art der Einweichung das künftige Wachsthum der Pflanzen befördert werde. Eben so wenig nützlich scheint dergleichen Vorbereitung zu seyn, wenn man solche mit widrigen, bittern und unangenehm riechenden Mitteln veranstaltet, um die Würmer von den Saamen und den jungen Pflänzchen abzuhalten. Die ältesten Schriftsteller haben zwar dergleichen Zurichtung des Saamens hochgeschätzet, und hierzu z. E. Ruß oder Saffran mit Wasser, oder Essig mit Bilsenkrautsaft vermischet, den ausgepreßten Saft von Cypressen u. s. f. empfohlen, und die neuern vornehmlich den Knoblauchsaft angerühmet, es ist aber sehr zweifelhaft, ob dadurch die Erdflöhe und anderes Ungeziefer abgehalten werden dürfte. Das Widrige und Eckelhafte, welches man dem Saamen mitgetheilet hat, wird nicht lange aushalten, und wenn der Saame in die Erde kömmt, wird solches durch die Wärme leicht und geschwinde verfliegen; gesetzt aber auch, daß davon etwas in die Saamenlappen und den Keim selbst eindringe, wird solches doch

bey der Keimung und dem ersten Wachsthume eine ganz neue Mischung erhalten, und dadurch den Insecten nicht mehr unangenehm, sondern vielleicht gar ein Leckerbissen seyn. Ganz anders verhält es sich, wenn man die auskeimenden und jungen Pflänzchen mit dergleichen Säften und Pulvern, unter andern auch mit Tabacksasche und ungelöschtem Kalche, benetzet und bestreuet; alsdenn werden die Insecten dadurch abgehalten, auch wohl getödtet, und ihre Bruth und Eyer zerstöret. Doch ist auch hierbey einige Vorsicht nöthig, damit die angebrachte Schärfe oder allzugroße Nässe den jungen Pflänzchen nicht nachtheilig sey. Ob der verdorbene Saame, sonderlich von den Getraidearten, durch das Einweichen oder Abwaschen mit einer Läuge von Küchensalz oder Salpeter, oder durch das Einweichen in Mistlacke und darauf erfolgter Bestreuung mit verwittertem Kalche könne verbessert, und dadurch bewerkstelliget werden, daß die daraus erwachsenen Halme und Aehren keine durch Brand oder auf andere Art beschädigte, sondern durchgehends vollkommene und gute Saame lieferten, ist wohl auch noch nicht so gewiß ausgemacht, wie Herr Tillet und andere vorgegeben. Man kann hierüber den I Band dieses Schauplatzes 641 u. folg. S. auch Models Betrachtung über die Verbesserung des Saamens in dessen kleinen Schriften nachlesen. Endlich ist es ganz falsch, wenn man sich und andere überreden will, daß die scharfen Gewächse, ihre Wurzel und Frucht, als der Meerrettig und die Gurken, einen angenehmen und süßen Geschmack erhalten, wenn man den Saamen der ersten Pflanze in Honig und der andern in Milch einweiche. Und eben so wenig verdienen diejenigen einigen Glauben, welche durch das Einweichen des Saamens in verschiedentlich gefärbte Säfte, als mit der Alcanne, Curcume u. s. f. der künftigen Blume eine neue Farbe mittheilen wollen. Die gefärbten Säfte, welche die Wurzel und der Stängel bey einigen Pflanzen, als der Balsamine, annehmen, bringen nicht bis in die Blume, viel weniger wird dieses geschehen, wenn man nur den Saamen damit anfeuchtet und durchziehen läßt. Alle diese Vortheile, welche man durch das Einweichen des Saamens zu erhalten sich geschmeichelt, wird man gewiß sicherer erlangen, wenn man seine Absicht auf die Erde richtet, und diese gehörig dünget, oder sonst auf eine schickliche Art zurichtet. Von den verschiedenen Mischungen der Erde und so genannten Arcanen, welche von diesem oder jenem erfunden und angepriesen worden, wollen wir

nichts besonderes anführen. Wer Lust hat sich hintergehen zu lassen, darf nur Vallemonts Schriften und von den Leipziger Sammlungen den siebenten Band nachlesen; man wird darinnen genugsame Anleitung finden und leicht verführet werden können, wenn man nicht alle Vorurtheile überwindet. Eben so verhält es sich mit den verschiedenen Feuchtigkeiten, womit man die Saamen und die Erde zu begießen angerathen. Herr Kraft hat nach den neuen Petersburger Commentarien im II Theile Erbsen in fünf Gefäße geleget, das eine täglich mit laulichtem Theewasser, das andere mit Milch, das dritte mit Urin, das vierte mit Weingeist und das fünfte mit Flußwasser begossen. In dem ersten und letzten keimten die Saamen gut und die daraus erzogenen Pflanzen gaben wieder Saamen. Das mit Milch angefeuchtete Gefäße wurde mit Schimmel und Schmutz überzogen, mit Würmern angefüllet, und endlich mit einer harten Rinde bedecket, ohne daß der geringste Keim zum Vorscheine kam. Das mit Urin begossene Gefäße zeigte zwar nichts außerordentliches, es war aber auch ganz unfruchtbar geblieben. Der Saame, welcher mit Weingeist begossen worden, war nach dreyzehn Tagen zwar naß, aber im geringsten nicht ausgewachsen. Zuweilen müssen jedoch die Saamen vor der Aussaat zugerichtet werden, damit sie in der Erde nicht leicht Schaden leiden. So ist z. E. der Platanussaame mit einem wollichten Wesen umgeben, welches zart und dichte ist, und die Feuchtigkeit länger in sich behält, wodurch der Saame vor dem Auskeimen leicht s[illegible]immlicht werden kann. Man pfleget daher vor der Aussaat die Wolle mit den Händen abzureiben. Den Saamen von der Baumwollenstaude pfleget man auch von der wollichten Einwickelung zu befreyen; unterläßt man dieses, so wird solcher in der Erde eher verfaulen, als auskeimen. Einige halten überhaupt das Abreiben der stachlichten und borstigen Saamen, als der Mohrüben, des Klettenkörbels und dergleichen für sehr nothwendig, und geben vor, wie die Wurzeln zackicht würden, wenn solches unterbliebe. Dieses hat aber keinen Grund, sondern die Ursache, warum dergleichen Verfahren nützlich, ist diese, weil der abgeriebene Saame besser aus der Hand fällt, wenn aber das rauche Wesen und die Stächelchen daran geblieben, ballet und drücket sich solcher zusammen, bleibt an einander hängen und fällt Klümperweise auf die Erde. Aus der Ursache pfleget man auch geflügelte Baumsaamen mit den Händen zu reiben, damit die Flügel loßgehen

und im säen nicht hinderlich sind. Gemeiniglich nimmt man die Saamen aus ihren Behältnissen heraus, und säet solche allein, doch kann es auch unterbleiben, wenn nur wenige Saamen in einem Behältnisse liegen, wie beym Klee, der Odermennige und dergleichen. Saftige Früchte, auch Birnen und Aepfel säet man mit dem Fleische aus, doch so, daß man die letztern zuvor in Stücken zerschneide. Andere Saamen sind von Natur mit einem besondern Werkzeuge versehen, wodurch ihre natürliche Aussaat gefördert wird, und welches daher auch bey der künstlichen füglich beybehalten werden kann. Dergleichen sind die verschiedenen Zierrathen, welche wir bey der äußerlichen Verschiedenheit der Saamen angemerket haben, sonderlich gehöret hieher die Haarkrone, welche zwar, wenn sie ungestielt ist, leicht abfällt, die gestielte aber ohne einige Verletzung des Saamens selbst nicht abgesondert werden kann. Auch die geschwänzten, oder mit dem stehenbleibenden Griffel versehene Saamen soll man nicht verstümmeln. Saamen, welche von den Thieren verschlucket werden, gehen öfters nicht nur unbeschädigt wieder von ihnen, sondern sind auch zur Keimung auf eine gute Art vorbereitet worden. Noch einer besondern Zubereitung müssen wir erwähnen, welche du Hamel an solchen Saamen empfiehlt, die eine Herzwurzel treiben, und wegen der daraus erzogenen Pflanzen und Bäume künftig versetzet werden sollen. Die Pfahlwurzel ist dem Verpflanzen hinderlich, daher der Saame so zuzurichten, damit er keine dergleichen treibe. Dieses wird unterbleiben, wenn man die Saamen außer der Erde keimen läßt, und das hervorbrechende Würzelchen verstümmelt und abbricht, ehe der Saame in die Erde gebracht wird. Dieses aber ist eine gar mißliche Sache, und wenn man auch alle Vorsicht dabey anwendet, welche du Hamel in der Abhandlung von der Holzsaat im zehnten Artikel beschrieben, wird doch öfters unsere Hoffnung getäuschet, und das Wachsthum des jungen Pflänzchen verhindert werden. Der Umstand von Veränderung und Abwechselung des Saamens ist nicht ganz zu übergehen; es ist solche bey einigen wirklich von Nutzen, wie man an dem Getraide, an dem Fenchel und Hanf sehen, und darunter diese Artikel nachlesen kann. Die meisten aber von diesen Künsteleyen sowohl, als andere Vorschriften und Regeln, welche man wegen einer glücklichen Aussaat erfunden und empfohlen, scheinen ganz unnütze zu seyn, wenn man erwäget, wie die Natur hierbey verfährt, und wie die natürliche Vermehrung der Gewächse alle

künstliche weit übertreffe. Alle Wälder sind von jeher durch die bloße Wirkung der Natur entstanden und unterhalten worden. Durch die natürliche Besaamung liefern die Wiesen jährlich neues Futter, und durch den ausgefallenen Saamen vermehret sich das Unkraut überflüßig und öfters zu unserm Schaden. Die Natur bedienet sich hierzu verschiedener Mittel, welche keine fremde Beyhülfe nöthig haben. Die meisten Saamen sind klein, dünne und leicht, auch viele mit Flügeln und haarichten Spitzen, Grannen und Federkronen versehen, können daher bey der geringsten Bewegung der Luft leicht abfallen und weit weggeführet werden, daß man ihre Arten in ganz fremden Gegenden aufwachsen sieht, wo sonst keine davon anzutreffen war; durch Sturm und Wasser gelangen sie bisweilen zu den ungewöhnlichsten Höhen auf Dächer, Klippen, Mauern und Thürme. Menschen und Thiere tragen sie bisweilen in die allerentferntesten Gegenden, indem sich selbige sowohl mit ihren Härchen von außen anhängen, als auch durch den Mastdarm wieder unbeschädigt abgehen. Nicht allein aber solche Saamen, welche um zu keimen nur die Oberfläche der Erde berühren, oder ganz flach damit bedecket werden dürfen, kann man der Natur überlassen, sondern auch bey andern, welche tiefer eindringen müssen, wird man überzeugende Spuren der mitwirkenden Natur antreffen. Die mit einer Haarkrone besetzten Saamen vergleicht man billig mit den Volanten, so beym Ballspiele gebrauchet werden; die Haarkrone stellet die Federn und der Saame den untern Theil vor, und da der Saame schwerer ist, als die Krone, so kömmt derselbe im Fallen zuerst auf die Erde und durchbohret selbige gleichsam. Bey dem Erdfruchtklee, Trifolium subterraneum, biegt sich der gemeinschaftliche Blüthstiel, wenn die Blumenblätter abgefallen sind, unterwärts, durchsticht die Erde, zieht das Fruchtknöpfchen mit sich fort, und nach wenig Tagen keimet der Saame aus der Erde hervor. Von der amerikanischen Erdnuß, Arachis, ergreift die junge Schote die Erde und bleibt auch in derselben liegen. Die gelbe unterirdische Fruchtglycine, Glycine subterranea, verhält sich auf gleiche Weise. Der Saame von dem merkwürdigen Licht- oder Leuchterbaume, Rizophora Mangle Linn. führet an dem dicksten und schwersten Ende eine pfriemenartige Spitze, und wenn er abfällt, bohret sich solcher mit dieser bloß durch den Fall, theils vermöge seiner Schwere, theils, weil der Boden, woselbst dieser Baum wild wächst, weich und sumpficht ist, bis einen Zoll tief hinein.

hinein. Herr Jacquin hat diese Saamen einen halben, ja drey bis vier Schuh tief ins Wasser fallen, und daselbst ebenfalls aufrecht im Boden stecken bleiben gesehen. Beyspielen nach, welche wir leicht noch vermehren könnten, erhellet zur Genüge, wie die Natur bey der Aussaat der Saamen zu verfahren pfleget, und wie hierzu der menschliche Fleiß und Witz nicht nothwendig erfordert werde. Indessen kann man doch dieses Werk nicht überall der Natur überlassen, sondern muß öfters nach den wirthschaftlichen Einrichtungen die Aussaat von mancherley Gewächsen selbst veranstalten, soll aber hierbey allemal die Natur zur Richtschnur wählen, und vorzüglich die Naturwirkungen durch das möglichste Wegräumen aller Hindernisse sich dergestalt zu Nutze zu machen suchen, damit man auf eine leichtere Art und in kürzerer Zeit darzu gelange. Hierdurch allein kann unser Fleiß etwas Gutes stiften. Wie die Aussaat mit Vortheil und mit dem besten Gedeihen zu veranstalten, kann durch allgemeine Regeln nicht bestimmet werden; indem sowohl die Zeit, wenn der Saame in die Erde zu bringen, als die Art und Weise, wie solches geschehen müsse, vornehmlich von der Beschaffenheit des Saamens abhängt, und darnach besonders veranstaltet werden muß. Dergleichen einzelne Vorschriften anzuführen, würde zu weitläuftig, auch überflüßig seyn, zumal da wir bey jeder Art von Gewächsen, wo es nöthig gewesen, auch von der Aussaat etwas erwähnet, auch zuweilen weitläuftig davon gehandelt haben. Damit wir jedoch dieses wichtige Geschäffte hier nicht gänzlich übergehen, wollen wir einige Umstände kürzlich berühren. Die Zeit der Aussaat überhaupt betrachtet, hat mit der Zeit, wenn der Saame seine Reife erlanget, eine Verhältniß. Andere wird man daher im Frühjahre, andere im Herbste der Erde anvertrauen können, wobey aber zu merken, daß das letztere nur bey solchen Saamen statt findet, welche den Winter über gleichsam schlafen, und eben so wenig vor dem Auskeimen, als die schon im Herbste hervorgekeimten Pflänzchen durch die Winterkälte Schaden leiden. Dergleichen Saat, welche im Herbste geschicht, der Saame aber erst künftiges Frühjahr aufgeht, pfleget man die schlafende Saat zu nennen. Ist der Saamen oder dessen erster Trieb zärtlich, so muß man nothwendig mit der Aussaat bis aufs Frühjahr warten. Kann man die Herbstsaat wählen, so ist solche vortheilhafter, als die Frühlingssaat. Die Winterkraft, oder die Feuchtigkeit des Winters von Regen und Schnee zieht sich nicht

nur besser in die Erde ein, sondern sie erhält sich auch länger darinnen, weil das Umgraben im künftigen Frühlinge nicht von neuen geschehen darf, daher alle Saaten, welche die Winterkraft erhalten, schöner und früher hervorwachsen, auch mehrere Früchte geben, als die im Frühlinge angestellten. Grotian hat in seinem Calender diese nützliche Veranstaltung von der schlafenden Saat mit Mohrüben, Pastinak, Petersilie, Früherbsen, Bohnen und Salat bestätiget. Auch ist die Herbstsaat deswegen der Frühlingssaat gemeiniglich vorzuziehen, weil die meisten Saamen im Herbste ihre Reife erlangen und die vor Winter gesäeten im Frühjahre eher aufgehen, und wenn es Sommergewächse sind, desto gewisser wieder reifen Saamen geben, daher man die, von dem selbst ausgefallenen Saamen hervorgewachsenen, Pflanzen, sonderlich in den Gärten, aufsuchen und höher schätzen soll, als diejenigen, welche von dem im Frühjahre ausgesäeten, aufgewachsen. Die Herbstaussaat scheint auch einigen Gewächsen ganz eigen zu seyn. Der vierfach gehörnte Burzeldorn, Tribulus terrestris, erwächst auf dem Mistbeete jährlich im Frühjahre von denen, im Herbste abgefallenen Saamen, da hingegen solcher gemeiniglich gar nicht, oder doch selten und sparsam aufgeht, wenn er im Frühjahre darauf gesäet worden. Das hohe morgenländische Flöhkraut, Polygonum orientale, säen wir gar nicht aus, indem wir nach wiederholten Erfahrungen versichert sind, daß jährlich von dem im Herbste abgefallenen Saamen neue Stöcke aufschießen, die im Frühjahre aufs Land gebrachten aber außenbleiben werden. Die Saamen, welche eine harte Schale haben, können den Winter über in der Erde erweichet und zum Frühlingskeimen vorbereitet werden; auch die jungen Stöckchen erlangen durch die zeitige Keimung genugsame Stärke, der folgenden Winterkälte zu widerstehen. Die wilde Baumzucht, oder der von selbst geschehene Anflug der Wälder beweiset die Vortheile der Herbstsaat augenscheinlich. Indessen ist nicht zu läugnen, daß zuweilen die Frühjahrsaussaat vor jener den Vorzug behält. Geht der Saame geschwinde auf, so kann das junge Pflänzchen leicht von der Kälte Schaden leiden. Die Bedeckung der jungen und weichen Stöckchen mit Streu, wird zwar solche in etwas beschützen, können aber darunter leicht von den Thieren beschädiget werden. Saamen, die den Winter über in der Erde liegen, sind dem Raube der Thiere ausgesetzt, um so mehr, da sie zu dieser Zeit sonst nicht viel zu fressen finden. Die Oberfläche der Erde wird, wenn

der Winter feuchte gewesen, und der Frühling trocken ist, ganz verhärtet, und dadurch das Auskeimen verhindert, welches seltner im Frühjahre zu geschehen pfleget.

Wie die Aussaat selbst zu veranstalten, ist ebenfalls nicht zu bestimmen. Andere stecket man mit den Fingern, oder einem Stocke in Löcher, andere streuet man mit der Hand aus. Von der letzten Art haben wir einiges beym Getraide erwähnet. S. III Band. Hier bemerken wir nur noch, wie viele in Gewohnheit haben, die kleinen Sämereyen, ehe sie solche ausstreuen, mit Erde oder Sand zu vermischen, damit der Saame nicht zu dicke auf einen Fleck zu liegen komme. Es wird aber dieses dennoch geschehen, wenn der Säemann nicht ordentlich dabey verfährt, sonderlich wenn er die Saamen mit dem Daumen und zween Fingern ausstreuet. Herr Reichart verlanget, daß die Postur bey dem Aussäen und Fortschreiten so beschaffen sey, daß der Leib und der Kopf gerade gestellet sey, wie ein Mensch ordentlich zu gehen pfleget, der Arm und die auswerfende Hand nicht zu nahe am Leibe gehalten, sondern etwas davon in der Luft mit dem Auswurfe geführet werde; den Saamen mit gleichen Schritten und Würfen auszustreuen, dergestalt, daß die auswerfende Hand mit dem fortschreitenden Fuße gleiche Zeit und Maaß halte, auch nicht einmal viel, das anderemal wenig in die Hand genommen werde, und endlich, daß die Hand mit dem eingefaßten Saamen wohl zusammengehalten und der erste Finger auswärts, benebst Anlegung des Daumens gleich gerichtet werde. Mit Hülfe dieses Handgriffes geschieht es, daß sich zwischen dem Daumen und dem ersten Finger, welchen man im Auswerfen, nach Verhältniß des Saamens, ein wenig auswärts bewegen muß, eine kleine Oeffnung findet, wodurch die zarten Saamen nach und nach herauskommen, und durch die Bewegung der Hand und des Arms, besonders aber des ersten geraden Fingers, mit Hülfe der Luft hinlänglich zertheilet werden. Andere und besondere Arten diesen oder jenen Saamen in den Erdboden zu bringen, übergehen wir, zumal hin und wieder bey den einzelnen Abhandlungen der Gewächse solches angegeben worden. Nur die besondere Art, wie in Smoland die Rüben ausgesäet werden, wollen wir hier anführen. Der Bauer belecket die Saamen, da denn einige an der Zungen hängen bleiben; diese spritzet er aus dem Munde an beyden Seiten von sich und besäet also das ganze Feld. Gewiß derjenige, schreibt Herr v. Linné

in der Schwedischen Reise S. 323 welcher einen solchen Säemann sieht und nicht wüßte, was er thut, sollte gedacht haben, daß er nicht klug wäre. Ländlich, sittlich. Ob wenig oder viel Saamen auf ein Stück Acker zu säen, ist auch überhaupt nicht anzugeben. Viele folgen dem alten Sprichworte: wer reichlich säet, wird reichlich erndten. Es wird dieses aber öfters fehl schlagen und die Stöcke sowohl, als die Früchte schlechter ausfallen, auch wohl gar verderben, indem eins dem andern die Luft und Nahrung benimmt. Rocken, Gerste und anderes Getraide, welches an den Furchen am Ende eines Ackers herumsteht, zeiget gemeiniglich viel längere und buschichte Halme, auch weit größere Aehren, als dasjenige, was inwendig auf den Aeckern steht. Herr Reichart hat das dünne Säen auch bey andern Gewächsen nützlich befunden. Wenn der Mohnsaamen auf einen Acker zu dicke gesäet wird, trägt jeder Stängel nur ein Köpfchen, hingegen wenn die Stauden aus einander stehen, wachsen auf jedem Stängel fünf, sechs, auch mehrere Köpfe. Doch ist auch hier die Mittelstraße zu beobachten. Weit aus einander stehende Stöcke werden leicht durch den Wind beschädiget, bey dürrer Witterung wird das Land zu sehr ausgetrocknet, und bey nasser das Unkraut sich häufig einfinden; auch bey Anlegung eines hochstämmigen Holzes soll man dicke säen, theils wegen der Zufälle, die dem Saamen begegnen können, theils auch weil ein gesäetes Holz so lange schmachtet, bis die kleinen Bäume das Gras, so neben ihnen wächst, ersticken. Jemehr Bäumchen, und je dichter sie bey einander stehen, desto eher wird der Graswuchs unterdrücket. Auch das gerade und hohe Wachsthum der Bäume beruhet auf der dichten Saat. Einzeln stehende Bäume treiben mehr Aeste, bleiben aber niedrig; dicht an einander gestellte aber schießen hoch auf, werfen die untern kleinern Aeste selbst ab und werden viel höher, als die erstern geachtet und besser genutzet. Wenn die dichte stehenden Bäume einander hinderlich fallen, kann man sie leicht verdünnen, die schwachen aushauen und den andern mehr Platz verschaffen. Das Getraide kann man füglich mit den Bäumen vergleichen, und auch bey diesem wird das dicke Säen den Vorzug behalten, doch wird hierbey vorzüglich das verschiedene Erdreich in Betrachtung gezogen und darnach die Aussaat eingerichtet. Weiter wäre zu untersuchen, ob es vortheilhafter sey, den Saamen tief, oder nur flach unter die Erde zu bringen; aber auch dieses kann überhaupt nicht bestimmet werden. Beydes hat statt, nur ist dabey auf

auf die Beschaffenheit des Saamens Acht zu haben. Kleine Saamen, als Majoran, Portulak, Thymian u. dergl. müssen ganz flach ausgestreuet werden. Man pfleget daher das gegrabene Land wieder einzutreten, mit der Harke zu überziehen, den Saamen oben auf zu streuen, und mit der Harke ganz leichte unter zu rechen. Kömmt dergleichen Saamen nur etwas tief in die Erde, so werden die Keime darunter ersticken. Dü Hamel ließ auf einem Beete im Küchengarten einen Graben machen, der an dem einen Ende sehr seichte, an dem andern aber tiefer, als zween Schuh war. Er ließ zu gleicher Zeit Roßkastanien, Kastanien, Eicheln und andere, auch von den allerkleinsten Saamen der ganzen Länge nach in diesen Graben säen, und die Erde, so wie sie war ausgegraben worden, wieder oben darauf werfen, daß also einige dieser Saamen nur sehr wenige, die andern aber Erde in verschiedener Höhe über sich hatten, bis auf zween Schuhe, als welches die größte Tiefe an dem einem Ende von diesem Graben war. Alle Saamen, die mehr als sechs Zoll Erde über sich hatten, kamen nicht zum Vorscheine. Die großen Saamen, die mit sechs Zoll hoch Erde, oder noch weniger bedecket waren, giengen auf, doch so, daß die, so am nächsten an der Oberfläche lagen, längere Stämmlein über die Erde getrieben, als die, so tiefer lagen. Die kleinen Saamen, so tiefer als vier Zoll lagen, kamen nicht zum Vorschein. Von den allerkleinsten giengen nur die auf, so sehr wenig Erde über sich hatten. Er ließ den Graben wieder aufwerfen, um zu sehen, in was für Zustande die Saamen, die nicht aufgegangen waren, sich befänden, besonders die Gerste, die man leicht wieder finden konnte. Sie hatten Wurzeln getrieben, die noch gut, und Stämmlein, die fünf bis sechs Zoll in die Höhe gegangen, aber vertrocknet waren, sicher deswegen, weil sie die Oberfläche des Erdreiches nicht erreichen können. Ob demnach der Saame tief oder seichte unterzubringen, muß man vorzüglich nach der Größe desselben bestimmen, dabey aber auch auf die Beschaffenheit des Erdreiches sehen. In leichten und sandigen muß man tiefer säen, als in starken und trockenen. Die kleinen Saamen, als von Aurikeln, der Melonendistel und dergl. säet man nur auf die Oberfläche der Erde, und anstatt solche mit Erde zu bedecken, wählet man den Moos, leget eine Schicht davon auf den Scherbel und hält diesen beständig feuchte. Auch pfleget man die Saamen mit verwesetem Miste aus dem Mistbeete, oder mit Stroh, oder trockenen Blättern zu bedecken, um zu verhindern, daß die

Erde durch das Begießen sich nicht zu derb zusammensetze, und durch die Hitze nicht aufspringe. Man kann auch die Saamen, ohne Erde, allein in Moos säen, es werden viele darinnen keimen und fortwachsen, so wie verschiedene Gewächse, auch Bäume, im Moose allein, auch wohl in Baumwolle, Papierspähnen, Sägespähnen und dergleichen Materien unterhalten werden können.

Der Saame enthält die neue Pflanze, und damit diese hervorwachsen könne, muß solcher hierzu geschickt gemachet werden. Dieses geschieht nun nach der gewöhnlichen Weise in der Erde, aus welcher die Feuchtigkeit durch die äußerliche Bedeckung des Saamens in die Lappen eindringt, den mehlichten oder ölichten Bestandtheil auflöset und in eine Milch verwandelt, welche hierauf dem Keime mitgetheilet wird; dieser fängt hierauf an sich zu entwickeln, dehnet sich aus, wird größer, zerreißet seine Windeln oder Häute, stößt durch die Narbe das kleine Würzechen, und oberwärts durch die zerrissene Bedeckung das neue Pflänzchen hervor, wobey die Saamenlappen entweder mit außer der Erde gezogen werden, oder in derselben stecken bleiben. Diese Veränderungen, welche der Saame bey dem Keimen in der Erde zeiget und die dabey vorkommenden Umstände wollen wir nun besonders betrachten. Die Decke der Saamen ist, wie oben angezeiget worden, zweyfach. Die äußerliche dichte, zähe und feste Haut soll, nach einiger Meynung, die groben Säfte von dem zarten Keime abhalten, die innere, mehr zarte und schwammichte aber die feinen Säfte sammeln und dem Keime mittheilen. Beyde waren außer der Erde ganz trocken und dürre; beyde werden in der Erde erweicht und saftig, da aber die innere schwammichter ist, wird solche auch mehr erweichet werden, als die äußerliche, und dieses nicht allein deswegen, weil die warmen Dünste der Erde durch die Oberfläche und ihre zarte Oeffnungen eindringen, sondern wahrscheinlicher Weise auch durch die Narbe und die daselbst befindlichen Gefäße, oder das schwammichte Gewebe der innerlichen Haut, wodurch diese ehedem mit dem Saamenhalter vereiniget gewesen. Waizen, Rocken und mehrere Grassaamen zeigen an der obern Spitze, womit solche in der Aehre an freyer Luft gestanden, eine Art eines, wie ein Sieb durchlöcherten, Blättleins, durch dessen Zwischenlöcher die Feuchtigkeit in den Lappen eindringt. Es mögen aber die Dünste in die Bedeckung eindringen, wo sie nur wollen, so ist doch höchst zweifelhaft, ob solche jemals daraus den Lappen und dem Keime mitgetheilet werden.

Die Verbindung dieser Theile unter einander ist gar nicht merklich und an einem eingeweichten Saamen kann man die Bedeckung ohne Zerreißung oder sonst einer Verletzung des Lappen und Keims abziehen. Daher scheint es, wie diese beyden Häute bloß eine Bedeckung ausmachen, wodurch sowohl außer, als in der Erde die innerlichen Theile beschützet und vor dem Verderben bewahret werden. Wollte man selbige, wenn der Saame in die Erde geleget wird, zuvor abnehmen, so würde dieser eben sowohl in der Erde, als außer derselben, verderben, wenn man den eingesammelten Saamen davon entblößen wollte. Die Lappen haben überdieß ihre eigene Haut oder Decke, welche von den äußerlichen gänzlich verschieden ist, und damit in keiner Verbindung steht. Es müßte daher die äußerliche Feuchtigkeit durch drey Häute dringen, ehe solche bis zu den Lappen oder Keime gelangen könnte, welches gar nicht wahrscheinlich. Kann bey den Eyern der Vögel die Wärme durch die äußerliche harte Schale bis in das innerste eindringen und die enthaltenen Säfte auflösen und beweglich machen, warum sollte dieses nicht auch bey den Saamen geschehen können? Und daher wird auch hieraus die größte Aehnlichkeit zwischen diesen Eyern und dem Saamen bestätiget, obgleich Herr Kraft in den angemerkten Petersburger Commentarien zwischen beyden einen Unterschied darinnen zu finden geglaubt, daß das Ey keinen Nahrungssaft durch die Schale an sich ziehe, sondern alles, was zur Nahrung des Küchleins gehöret, in sich enthalte, das Saamenkorn aber eine Nahrung von außen durch die Häute her empfangen müsse. Wollte man ja noch zugeben, daß aus den Häuten etwas in die andern Theile eindringe, so würde doch dieses eher in den Lappen, als den Keim gebracht werden können, indem jener mehr als dieser von denselben umgeben ist, und obgleich des Keimes Würzelchen in einer Scheide stecket, welche als eine Verlängerung der Häute anzusehen, so findet man doch nicht die mindeste Spur einer Vereinigung zwischen beyden. Der Keim steht allein mit den Lappen in einer Verbindung, und von diesen allein hängt das gedeihliche Wachsthum desselben ab. Erweicht aber müssen die äußerlichen Häute werden, damit sie bey dem Aufquellen der Lappen nachgeben und der Keim diesen Widerstand leicht überwinden könne. Außer der Wärme und Feuchtigkeit, wodurch der Saame zum Keimen zubereitet wird, ist auch die Mitwirkung der Luft unumgänglich nöthig. Homberg und andere haben einerley Saamen, Kresse, Partulak, Salat und

und mehrere, unter einerley Zeit und Umständen in zween Kästen gesäet, und den einen an die freye Luft, den andern aber unter das Glas einer Luftpumpe gestellet. In dem ersten Kasten giengen alle Saamen auf, in dem andern nur einige und noch sehr unvollkommen. Kerbel und Petersilie giengen gar nicht auf, nachdem aber Luft unter das Glas gelassen wurde, keimten selbige alsbald hervor. Daher wir auch bereits angemerket haben, daß die Saamen, wenn sie zu tief in die Erde zu liegen kommen, und der freye Zugang der Luft gänzlich davon abgehalten wird, nicht keimen, sondern viele Jahre unversehrt bleiben.

Die Saamenlappen sind sowohl der Zahl nach, als auch wegen der Veränderung verschieden, welche sie in der Erde leiden. Viele Saamen enthalten nur einen Lappen, wieder viele zween, und nur wenige viele. Ob es Saamen giebt, welche gar keine haben, scheint zweifelhaft zu seyn, indem die Saamen der Moose, welche Herr von Linné dafür ausgegeben, und welche keinen Lappen enthalten sollen, nach Hrn. Koelreuters Angeben nichts weniger, als Saamen sind, vielmehr der Saame der Moose in den wesentlichen Stücken mit den übrigen übereinkomme; wie denn auch Herr Meese in den Schriften der Harlemer Gesellschaft bereits erwiesen, daß die Saamen der Moose zu den einlappichten gezählet werden müssen. Ob der Saame aus einem oder mehrern Lappen bestehe, kann man gleich von außen erkennen. Liegt der Keim in einer Vertiefung auf der einen Seite, so ist der Lappen einfach und bleibt bey der Keimung ganz, liegt solcher aber in der Mitte, so theilet sich selbiger in zween oder mehrere Stöcke. Bey dem erstern bleibt der Lappe immerfort mit den Häuten umwickelt, auch in der Erde liegen und geht mit den Federchen des Keims niemals in die Höhe, daher es scheinen könnte, als ob gar keine Lappen zugegen. Wie der Keim hervorwächst, vergeht solcher ganz, nur die leere Hülse oder Decke bleibt allein übrig, bis endlich auch diese verweset. Hierinnen kommen die einlappigen Saamen mit einander überein, der Lappen selbst aber ist sich, sonderlich in der Lage, nicht in allen ähnlich. Bey einigen wird selbiger durch das Pflänzchen durchbohret, wie bey den Gräsern, bey andern, als den Palmen, steht solcher seitwärts, bey andern noch anders. Diejenigen Saamen, deren Kern aus zween Lappen besteht, kommen sehr häufig vor, und verhalten sich theils wie die einlappigen, indem nämlich selbige sich nicht über die Erde erheben, theils aber

anders, sie werden nämlich mit dem Federchen aufwärts und außer der Erde gezogen, und diese Verschiedenheit kann man nicht eher bemerken, als bis der Saame keimet, indem auch ganz ähnliche Saamen, und von nahverwandten Pflanzen bald in der Erde zurückbleiben, bald außer derselben gezogen werden; die Saamen von Erbsen halten die erste und die Feigbohne die letzte Weise. Die aus der Erde hervorkeimenden Lappen sind in Ansehung der Gestalt auf mancherley Weise verschieden. Bey den kreß- und pappelartigen Pflanzen sind solche gleichsam gedoppelt, oder jeder Lappe ist gespalten, bey dem Kali und der Basella sind solche schneckenförmig gewunden. Pflanzen, deren Saamen mit mehr als zween Lappen hervorkeimen, giebt es wenige, bey diesen allen aber kommen selbige über die Erde zu stehen. Unter den bekanntesten hat die Fichte die mehresten, gemeiniglich zehen, die Cupresse fünf, und bey dem Leine kann man füglich viere annehmen. Bey diesen erinnern wir jedoch, wie einige Kräuterlehrer, und vornehmlich der gelehrte Gärtner Meese gar keine viellappige Saamen annehmen, sondern diese jetzt genannte und andere zu den zweylappigen rechnen wollen, indem es zwar scheine, als ob mehrere zugegen wären, wenn man aber genau nachsähe, hiengen solche unter einander zusammen und machten nur zween Lappen aus, deren jeder in fünf, auch mehrere und wenigere Stücke getheilet ist. Die zuvor genannten Pappel- und Kreßsaamen zeigen auch vier Stücke und bestehen doch nur aus zween Lappen. Die Kernlappen, welche über die Erde zu stehen kommen, behalten zuweilen ihr Ansehen unverändert, bleiben nämlich dicke, schwammicht und vertrocknen zeitig, zuweilen aber werden selbige mehr ausgedehnet, erhalten das Ansehen eines wirklichen Blattes und bleiben lange Zeit in ihrem grünen Zustande zugegen. In diesem Falle verändern sie auch ihren Namen und heißen alsdenn Saamenblätter, folia seminalia, welchen Namen aber eigentlich die Feder des Keims führet, wenn solche aus der Erde hervorgegangen und sich in Blätter entwickelt hat. Die Saamenlappen sind ein wesentlich nöthiger Theil bey dem Keimen. Wenn der Saame wächst und reifet, sammeln dieselben die besten Säfte und verwahren solche bis zur Entwickelung des Keimes, und wie der Saame, ehe er zur völligen Reife gelanget, ein milchichtes Wesen enthält, eben so findet man dieses wieder in den Lappen, wenn der Saame zu keimen anfängt. Es ist dieses milchichte, oder mehlichte, oder ölichte Wesen die erste

Nah-

Nahrung des Keimes, und zu dessen Entwickelung und Wachsthum so lange hinreichend, bis das Würzelchen aus der Erde andere und mehrere anziehen kann. Wenn man an einer Bohne, die einige Tage in der Erde gelegen, von den Lappen auf der Seite des Keimes dünne Scheiben abschneidet, bemerket man hin und wieder Puncte, welche sich durch die mehr grüne Farbe von den übrigen unterscheiden, schneidet man mehrere solche Scheiben ab, und kömmt damit tiefer in die Lappen, so wird man gewahr, daß diese grüne Puncte lauter Querdurchschnitte von Gefäßen sind, die aus dem Keime kommen, und sich in unzählige Aeste durch die Lappen verbreiten. Herr Bonnet hat ein Mittel gefunden diese Gefäße sichtbar zu machen, indem er die Bohnen mit ihren Lappen in Dinte geleget. An dergleichen Bohnen zeigten sich die zuvor bemerkten grünen Puncte und Gefäße schwarz, und es war alsdenn gar nicht schwer, solche bis in das Innere der Lappen zu verfolgen. Diese Gefäße werden demnach die in der Erde aufgelößten Bestandtheile des Kerns in Gestalt eines milchichten Saftes dem Keime selbst zuführen. Man pfleget daher die Lappen mit den Brüsten der Thiere zu vergleichen, schicklicher scheint uns die Vergleichung, wenn man solche vor den Mutterkuchen annimmt, aus welchem der Nahrungssaft durch die Nabelschnur, als denjenigen Theil, wodurch der Kern mit dem Keime verbunden ist, in den Keim selbst gebracht wird. Oder man kann die Milch des Kerns mit dem Dotter eines außer dem Thiere befindlichen Eyes vergleichen, welcher, nachdem er gleichsam zum Mutterkuchen geworden, dem Küchelchen durch die Nabelschnur die beste Nahrung giebt. Herr Gleditsch beleget daher auch ganz schicklich die Lappen mit dem Namen Dotter. In dem völlig gebildeten Saamen ist nichts vorhanden, das mit dem Eyweiße könnte verglichen werden, obgleich du Hamel bey der ersten Bildung des Saamens dergleichen sowohl, als den Dotter annehmen wollen. Bonnet hat zwar an den Bohnen, die einige Tage im Wasser eingeweichet waren, die Lappen völlig weggenommen, und mit vieler Mühe es dahin gebracht, daß diese ihrer ersten Nahrung gänzlich beraubte und entblößte Keime ihre Wurzel in die Erde getrieben und die Feder hervorgewachsen; diese, oder die daraus erwachsene Pflanze erhielt auch einiges Wachsthum und blühete endlich, blieb aber ein Zwerg in Vergleichung anderer, aus unverstümmelten Saamen erwachsenen Bohnen, indem diese von gleichem Alter anderthalb Schuh Höhe erreichet, als jene nur zween

Zoll

Zoll lang waren. So hat derselbe auch vom Heidekorne, wenn das Pflänzchen schon hervorgekeimet, die Saamenblättchen abgeschnitten; die meisten sind verdorben, und welche noch übrig geblieben, sehr lang gewachsen, und viel kleiner geblieben, daher auch von Würmern durchfressene Saamen gemeiniglich zur Aussaat gar nicht taugen, wenigstens kann man sich darauf nicht verlassen, wie bereits angemerket worden.

Die Säfte, welche in dem Saamenlappen enthalten und aufgelöset worden, gehen durch die Gefäße, wodurch Keim und Lappen unter einander verbunden sind und nicht unbillig mit der Nabelschnur verglichen werden können, in den Keim über, und verschaffen demselben die erste und ihnen angemessene Nahrung; hierauf fängt dieser an sich zu entwickeln, und wächst von Tage zu Tage weiter fort. Es ist höchstwahrscheinlich, daß der Nahrungssaft aus den Lappen eher oder häufiger in das Würzelchen, als die Feder eindringe, denn jenes dringt allemal zuerst hervor, und dieses folget nach. Das Würzelchen stecket in einer besondern Scheide, welche man fast deutlicher zu der Zeit wahrnehmen kann, wenn der Saame reifet, als wenn solcher in der Erde keimet. Durch diese wird das Würzelchen beschützet, auch jetzo dadurch verhindert, daß die groben Säfte aus der Erde nicht zu diesem gelangen und solches verderben möchten, welches um desto leichter geschehen könnte, da das Würzelchen an dem Orte liegt, wo die Narbe ist, und wodurch Wärme, Luft und Wasser leicht eindringen können, und woraus auch das Würzelchen hervorgeht. Es wird jedoch die Wirkung von diesen allen nicht gänzlich von dem Würzelchen abgehalten, ja es wird dieses davon mehr, als das Federchen empfinden, daher auch eher zu Annehmung der Säfte aus den Lappen sowohl, als der Erde selbst geschickt gemachet, daher es auch zeitiger als die Feder hervorbricht, und gleich darauf zum Wachsthum derselben behülflich ist, daher auch das Getraide und andere Gewächse ein besseres Gedeihen erhalten, wenn der Saame einige Zeit in der Erde gelegen, ehe das Federchen hervorbricht. Die zuvor in die Erde eingedrungene Wurzel wird desto mehr Saft aufsammeln und dadurch die Federchen und die daraus entstehende Pflanze ungemein gestärket werden.

Ueber das Wachsthum und die Entwickelung des Saamenkorns und seiner Theile haben verschiedene Gelehrte, als Grew, Malpighi, Leeuwenhoek und mehrere, genaue Untersuchungen angestellet, welche wir aber, um nicht zu weitläuftig zu seyn, übergehen, und

nur

nur von denjenigen einige anführen wollen, welche der berühmte Eller in den Schriften der Königlich Berlinischen Akademie 1752 beschrieben. Es wählete derselbe zu seinen Untersuchungen sonderlich Melonen- Kürbis- Gurken- Mandel- Erbsen- Bohnen- und vornehmlich der großen Gartenbohne- Saamen, steckte solche in runde Gläser, die mit Erde angefüllet waren, also, daß eine Seite derselben unmittelbar die innere Fläche des Glases berührete, die andere hingegen mit Erde bedecket blieb. Nicht allein aber hat dieser Naturforscher den reifen und keimenden Saamen untersuchet, sondern auch dessen Wachsthum auf der Pflanze und ehe solches seine Vollkommenheit erhalten, sorgfältig betrachtet, und in diesem Zustande will derselbe beobachtet haben, und jeder, der die mehlichten Theile oder Lappen mit einer besondern Geschicklichkeit zu pressen weis, soll vermittelst eines guten Vergrößerungsglases wahrnehmen können, daß darinnen ein Gewebe von sehr zarten Fäden oder Gefäßen sich befinde, welche alle ihren Ursprung in dem Umfange auf der Oberfläche der Lappen nehmen, und nachdem selbige verschiedentlich durch einander gegangen sind, sich nach und nach in einige größere vereinigen, bis zuletzt alle drey Hauptstämme ausmachen, deren Zweige fast in gerader Linie in das Würzelchen, und der dritte durch sehr spitzige Winkel aufwärts in die Feder gehen. Herr Eller will diese Vertheilung der Gefäße auch an dem keimenden Saamen wahrgenommen haben, doch muß man die rechte Zeit abpassen, und der Saame bis zu einem gewissen Grade aufgeschwollen seyn. Er will auch ferner mit Hülfe eines guten Vergrößerungsglases beobachtet haben, daß die zwey Gefäße, welche die Feuchtigkeit der Lappen in das Würzelchen bringen, sich in unzählige kleine Röhrchen vertheilen, je größer diese Wurzel mit der Zeit wird und ihre Fasern ausbreitet, aus welchen hernach die übrigen Wurzeln der Pflanze schlagen. In dieses Gewebe von Gefäßen zieht sich, nach Ellers Meynung, die Feuchtigkeit der Erde, und weil diese zarten Röhrchen die Feuchtigkeit an sich ziehen, so können die Säfte desto leichter hineintreten, und weil das Wasser die Eigenschaft hat auszudünsten, so werden die Säfte um so viel mehr herausgezogen, welches denn nachgehends den Umlauf des Saftes veranlasset. Dieser hat ein gewisses Verhältniß mit den kleinen Gefäßen, durch welche die erste Feuchtigkeit aus den Lappen des Saamenkorns gieng, und wodurch die Theile des Keims ihr erstes Wachsthum erhielten. Denn weil diese Feuchtigkeit

tigkeit gar bald aufhöret, die Lappen verwelken und die Gefäße leer werden, so verschaffen die neuen Wurzeln der Pflanze einen neuen Ueberfluß von Feuchtigkeit, wodurch diese leeren Gefäße wieder ausgefüllet werden, und der Stängel, der zuvor durch einen spitzigen Winkel in den Keim herauf gieng, bringt nunmehr diese Feuchtigkeit durch einen Canal, welcher nach einer geraden Linie fortgeht, so, daß die kleinen Röhrchen dieses Stängels, durch welche der erste Saft aus allen Seiten der Lappen gegen den Mittelpunct der Erde geführet wurde, denselben jetzo auffangen und durch eine Bewegung aufwärts zurück gegen alle Seiten dieser verwelkten Lappen schicken. Daher geschieht es, daß wenn sie wieder voll sind und von neuen durch eine Feuchtigkeit aus der Erde erfrischet worden, sie nunmehr unter der Gestalt gemeiniglich zweyer Blätter hervorkommen, damit der zarte Keim bedecket und beschützet werde. Kurz darauf verdorren sie und fallen ab, und die Feuchtigkeit, welche die Wurzeln aus der Erde an sich ziehen, steigt nunmehro, ohne einen andern Weg zu nehmen, in den neuen Stängel, welcher aus dem Saamenkorne hervorgekommen. Dieser neue, aus der Erde aufsteigende, Saft behält jedoch immerfort einige Aehnlichkeit mit demjenigen, welcher zuvor in dem Saamen gewesen, daher nicht allein jedes Saamenkorn wieder eine Pflanze hervorbringt, welche in den äußerlichen Theilen derjenigen vollkommen ähnlich ist, aus welcher solches entstanden, sondern welche auch in dem künftigen Saamen und überhaupt gleiche Eigenschaften besitzt. Der Geruch und Geschmack, welcher jedem Saamen eigen ist, und wodurch sich jede Art von der andern unterscheidet, erhält sich gemeiniglich in der ganzen Pflanze, wenigstens findet sich solcher in dem Saamen wieder ein, daher man füglich annehmen kann, daß alle Eigenschaften und Kräfte der Pflanze in dem Saamen vereiniget sind und die Verschiedenheit der Gewächse von der nährenden Feuchtigkeit der Saamenkörner größtentheils herrühren müsse.

Bey den meisten Saamen ist das Würzelchen, wenn es hervor bricht, einfach, und treibt erst nachher Nebenfasern aus. Am Haber, Korn, Waizen und andern Gräsern aber zeigen sich alsbald mehrere, welche öfters bündelweise hervorkommen, wobey es jedoch zweifelhaft scheint, ob diese alle schon in dem Saamen zugegen gewesen, und als abgesonderte Würzelchen anzusehen sind, oder ob nicht vielmehr auch hier nur ein Saamenwürzelchen anzunehmen sey, aus welchem aber schon

schon alsdenn, wenn es noch unter der Bedeckung des Saamens liegt, Seitenfasern entspringen, und weil der Hauptstamm zu kurz ist, es nur den Anschein habe, als ob diese aus dem Saamen selbst in mehrerer Zahl hervorkämen. Vielleicht aber verhält es sich wirklich so, wie es scheint. Der Mistelsaamen treibt gewöhnlich nur einen Wurzelkeim, du Hamel aber hat wahrgenommen, wie aus jedem Saamen, wenn solcher dreyeckicht ist, zween, auch, wenn er mehrere Ecken habe, drey, bis vier kleine runde Körperchen, oder Keimwurzeln hervorbrechen.

Bey der Entwickelung und dem Keimen des Saamenkornes verdienet noch ein besonderer Umstand angemerket zu werden, wie nämlich das Würzelchen und die Feder, welche beyde nur einen Körper ausmachen, und von den Lappen einerley Nahrung erhalten, gleichwohl nach entgegengesetzten Richtungen ausgebreitet werden. Wenn man ein Saamenkorn also in die Erde leget, daß derjenige Theil, wo die Narbe ist und das Würzelchen liegt, oberwärts zu stehen kömmt, wird dieses, sobald es hervorbricht, anstatt der Richtung aufwärts zu folgen und aus der Erde hervorzugehen, sogleich diese unnatürliche Richtung verändern, sich zurückbiegen und in die Erde einsenken, hingegen das Federchen, welches unterwärts liegt und seinen Stängel niederwärts treiben sollte, wird sich nach umgekehrter Richtung erheben, gerade herauswachsen und seine Blätter und Stängel in freyer Luft ausbreiten. Dieses ist durch mancherley Versuche bestätiget worden. Wir wollen nur diejenigen anführen, welche Herr Möller angestellet. S. Physikalisch ökonomische Abhandlungen I Th. 117 S. Er nahm ein Zuckerglas von neun Zoll Höhe, und that zween Zoll hoch frische Erde hinein. Auf diese Erde legte er dichte an den Rand des Glases herum Erbsen, daß man sie von außen sehen konnte und brachte sie in allerhand Lage, daß der Keim bald oben und unten, bald seitwärts zu liegen kam, füllete hierauf das Glas mit Erde voll und drückete sie etwas ein. In die Oberfläche der Erde steckete er auch einige Erbsen, aber nur einen halben Zoll tief ein, das Glas setzte er hierauf in die Wärme und zwar verkehrt, nämlich mit dem Boden oben und mit der Oeffnung unten. Den Tag darauf trieben aus den, nahe am Boden liegenden, Saamen die Spitzen der Wurzeln schon hervor und man konnte schon bemerken, daß die Spitzen eine Neigung nach unten zu hatten, die Erbsen mochten liegen, wie sie wollten. Zween Tage hernach kam erst das Federchen

chen zum Vorschein und dieses richtete sich gerade über sich nach dem Boden des Gefäßes auf, die Saamen mochten ebenfalls liegen, wie sie wollten; diejenigen, welche mit der Spitze unter sich sahen, krümmten selbige und machten einen Bogen, um in die Höhe zu kommen. Einige Tage darauf, als die Wurzel zween bis drey Zoll und das Federchen ohngefähr einen halben Zoll lang waren, kehrete Herr Möller das Glas um, und setzte es auf seinen Boden, so, daß nun die Wurzeln oben und die Federchen unten standen. Nach wenig Stunden wurde er gewahr, daß die Spitzen der Wurzeln sich zu neigen anfiengen und kurz darauf hatten sie schon einen Bogen gemachet, waren mit den Spitzen unterwärts gerichtet und nach und nach wuchsen sie einen bis zween Zoll lang von oben wieder herunter. Das Federchen hatte sich gleichfalls umgewandt, doch waren einige horizontal fortgewachsen, vermuthlich weil sie keine so lockere Erde, als die andern, über sich angetroffen. Diejenigen Erbsen, welche in die Oberfläche der Erde eingeleget worden, fielen bey dem Umkehren des Glases alle, bis auf eine einzige, heraus, und diese, welche stecken blieb, trieb ihre Wurzel in die freye Luft heraus, gewiß deswegen, weil das Glas unten hohl stand. Einige Linien von der Spitze an war das Würzelchen ganz dünne, die andere Hälfte aber nach dem Federchen zu merklich dicker; das Federchen lag horizontal über die Erde hin. Kurz darauf aber war der dünne Theil der Wurzel vertrocknet und aus dem dicken kamen Nebenwurzeln. Hr. Möller kehrete das Glas nochmals um, da sich denn die Spitzen der Wurzeln auch wieder herumwendeten, und die Federchen gleichfalls aber viel langsamer, als zuvor. So gewiß aber dieses alles ist, so wird man doch zuweilen das Gegentheil bemerken. Man darf nur auf das Wachsthum der Mistel acht geben, um sich hiervon zu überzeugen. Die jungen Wurzeln derselben wachsen nach einer jeden Richtung, ohne Unterschied, fort und gehen nach der Lage des Stammes oder der Aeste auf- oder unterwärts. Ob bey mehrern Schmarotzerpflanzen ein gleiches geschehe, ist uns nicht bekannt. Da man aber überall bey den Gewächsen, man mag selbige betrachten, wie man will, Ausnahmen findet, wird dadurch das Allgemeine oder Gewöhnliche nicht verdränget, daher wir auch die zuvor bemerkte Richtung als die eigentliche annehmen müssen. Die Ursache dieser Richtung des Würzelchens und des Federchens, welche sich auch durch keine Zwangsmittel verändern läßt, ist schwer aufzufinden. Einige Naturfor-

scher haben diese ganz besondere Wirkung der Natur von einer geistigen, schaffenden Kraft, oder einer Seele, welche das Wachsthum der Pflanzen besorget, herleiten wollen, da aber dergleichen in den Gewächsen nicht füglich angenommen werden kann, haben Dodart, de la Hire, Astruc, Marchant, Möller, Eller, Bose und mehrere sich bemühet, andere und in dem Baue der Wurzel selbst befindliche Ursachen aufzusuchen und dadurch diese Richtung zu erklären. Dodart will dem aus den Saamen hervorkeimenden Stängel und der Wurzel eine doppelte Kraft zueignen, und diese von der verschiedenen Beschaffenheit ihrer Fasern herleiten, nach welcher die einen leicht verkürzet, die andern verlängert werden können. Und diese sollen dem jungen Stängel, jene dem Würzelchen eigen seyn, oder vielmehr die Fäserchen des Würzelchens von der umgebenden und eindringenden Feuchtigkeit aus der Erde erweitert und verkürzet, der untere Theil des neuen Stängels aber und dessen Gefäße durch die in der Nähe befindliche Feuchtigkeit und Wärme verlängert werden. De la Hire nimmt zweyerley Säfte an; die Wurzel soll einen dicken und schweren, der Stängel aber einen leichten und flüchtigen enthalten, mithin jener, vermöge seiner Schwere, das Würzelchen unterwärts ziehen, dieser hingegen den Trieb in die Höhe verursachen. Astruc sieht vorzuglich auf den aufgerichteten Stand des Stängels, zugleich aber auch auf die Richtung der Wurzel und nimmt zweyerley Gefäße an, als einige, welche gerade aufwärts, und andere, welche gerade seitwärts gerichtet sind und sieht zugleich auf den Druck der Säfte, welche darinnen enthalten sind, wodurch denn der untere Theil mehr ausgedehnet, und die Wurzel unterwärts verlängert wird. Diese Meynung, von dem verschiedenen Drucke der Säfte und der davon herzuleitenden Kraft in die Gefäße, hat Bülfinger gleichfalls angenommen und noch weiter ausgeführet. Herr Möller will weder in den festen, noch flüßigen Theilen des Saamens, sondern außer demselben, die Ursache dieser Richtung suchen. Luft und Erde wirken auf beyde Theile des Keimes auf gleiche Weise, mithin kann keines von beyden die entgegengesetzte Wirkung hervorbringen. Die Wärme allein soll die wahre Ursache seyn, und die bewegende Kraft, vermöge welcher die Theile verlängert werden, nach der Wärme ab- und zunehmen, oder die Geschwindigkeit des Wachsthums zu der Größe der Wärme eine gewisse und immer die nämliche Verhältniß haben; durch die Wärme werden die flüßigen Materien aufwärts getrieben,

ben, gleichwie in einem eingeheizten Zimmer die Wärme oben gegen die Decke zu viel größer ist, als gegen den Boden, und wenn man eine eiserne glüende Stange mit der Spitze nach oben zu richtet, wird selbige bald erkalten, kehret man sie aber um, daß der glühende Theil unten ist, so dringt die Wärme durch die Stange hindurch, und sie wird an dem andern Ende um so viel heißer, je senkrechter man sie hält. Die Wärme wird sich demnach auch in den Pflanzen durch ihre aufsteigende Kraft äußern und dadurch das Federchen in die Höhe getrieben, indem dessen oberer Theil ganz fein durchlöchert ist, mithin die Wärme ohne Widerstand nicht durchdringen läßt, sondern das Federchen mit sich fortreißt. Die Wurzel ist viel lockerer, folglich von der Wärme leichter zu durchdringen, durch diese Lockerheit wird sie auch biegsamer, und überdem geschieht die Neigung an der äußersten Spitze, die noch weicher und zärter als der übrige Theil ist. Die Wärme wirket demnach an der Wurzel mit ihrer aufsteigenden Kraft gar nicht, weil sie selbige gar zu leicht durchdringt. Den Grund zu dieser Erklärung hat Marchant bereits geleget, Möller aber selbige weiter ausgeführet. Herr Eller sieht bey diesem Umstande zuerst auf die zweyerley Art von Gefäßen, welche aus den Lappen zu dem Federchen und der Wurzel abgehen, und da die zwey Gefäße, welche in das Würzelchen eingehen, in gerader Linie fortlaufen, wird auch der Saft aus den Lappen in diese leichter und häufiger eindringen, als in das Gefäße, welches unter einem spitzigen Winkel zu dem Federchen geleitet wird, daher geschieht es, daß sich das Würzelchen schon ausgebreitet hat, ehe noch die Blätterchen des Federchen ausbrechen. Außerdem will Hr. Eller beobachtet haben, daß die kleinen Fasern, aus denen die Wurzel entsteht, an ihren Enden hohl und offen sind, daher die Feuchtigkeit aus der Erde leicht eindringen kann, in dem Federchen aber soll man durch das Vergrößerungsglas nicht die geringste hohle Oeffnung bemerken können, folglich entwickelt sich selbiges nach und nach durch den Umlauf der Feuchtigkeit, welche dessen Fasern und Gefäße ausdehnen. Wenn nun das Saamenkorn umgekehrt liegt, und das Würzelchen seine Fasern in die Höhe nach der Oberfläche der Erde zu treibt, werden diese sich gar bald zurück wenden, von der Feuchtigkeit, welche dahin dringt, fortgezogen werden, und auf diese Weise wird das Würzelchen nach der niedrigen Erde sich senken, weil daselbst mehr Feuchtigkeit ist. Wenn sodann das Federchen gleichfalls heraus-

tritt, wird es durch den Umlauf seiner Feuchtigkeiten niederwärts getrieben; denn weil diese Säfte hier keinen Ausgang finden, wie bey den Oeffnungen der Wurzel, so nöthigen sie das Federchen durch dieses Zusammenstoßen sich wo anders hinzuwenden und einer Richtung nachzugehen, wo es weniger Widerstand findet, welches nämlich geschieht, je näher es der Erde kömmt. Auf solche Weise wird das Federchen zurück gebogen und der Stängel außerhalb der Erde ausgebreitet. Hr. Prof. Bose hat in dem Würzelchen zweyerley Bestandtheile wahrgenommen; der äußerliche oder die Schale besteht aus einem lockern schwammichten und saftigen Wesen, welches einen andern Körper umgiebt, der einem dünnen Faden gleicht, und wenn man das Würzelchen der Quere nach durchschneidet, als ein Punct sich zeiget, sich auch leicht von dem äußerlichen Theile absondern, und ganz herausziehen läßt. Eine ähnliche Beschaffenheit hat man in dem Federchen nicht bemerken können. Herr Bose will daher vermuthen, daß in dem Würzelchen zweyerley Gefäße vorhanden sind, nämlich zu- und abführende, und mit Hr. Grew annehmen, daß diejenigen, welche den mittelsten Theil der Wurzel einnehmen, den Saft aufwärts führen, hingegen diejenigen, welche in der Schale sind, selbigen nach unten zu leiten. Diese Gefäße, und besonders ihre in dem Knoten gemachte Vereinigung soll in dem Würzelchen weniger Widerstand finden, als in dem Federchen, daher auch selbige zuerst ausgedehnt und unterwärts geleitet werden. Diese einmal erhaltene Richtung wird die Wurzel nachher unverändert behalten. Wenn der Saame verkehrt gelegt worden, wird das Würzelchen durch die von der schwammichten Schale eingezogenen Säfte und ihre Schwere unterwärts gebogen, indem der untere Theil des Würzelchen immerfort dicker als der obere ist, und durch die zufließenden Säfte schwerer gemachet und nach unten zu gezogen wird. Mehrere Meynungen von dieser besondern und verschiedenen Richtung des Würzelchen und Federchens wollen wir nicht anführen, auch dasjenige nicht wiederholen, was man wider eine und die andere eingewendet und noch ferner ausdenken könne, indem es auch hier leichter ist, einen angenommenen Satz, oder Ursache zu tadeln, als eine andere und gewissere ausfindig zu machen. Hr. du Hamel schreibt, ich halte vor besser, seine Unwissenheit aufrichtig zu gestehen, und setzet hinzu: vermuthlich haben die Alten, wenn sie sagten, daß eine Wirkung von einer verborgenen Eigenschaft herrühre, keine physikalische Erklärung

davon

davon geben, sondern nur melden wollen, daß eine solche Wirkung von einer ihnen unbekannten Sache herrühre. Die mancherley Versuche, welche dieser Naturforscher über die verschiedene Richtung der Theile an den Gewächsen, theils selbst angestellet, theils aus andern Schriftstellern angeführet, verdienen hierbey nachgelesen zu werden. S. dessen Naturgeschichte der Bäume II Theil S. 107 u. folg. ingleichen die Abhandlung des Herrn Krafts, welche in dem II Theile der neuen Petersburger Commentarien eingerückt und in dem 1sten Theile des allgemeinen Magazins übersetzet ist. Wir wollen hier nur die Folgerungen wiederholen, welche der letzte aus seinen Versuchen gezogen, und uns zu näherer Erkänntniß der Saamentheile leiten können. Die Lappen werden 1) alsbald, nachdem man sie in die Erde geleget, erweichet; 2) zuweilen darinnen Insecten erzeuget, 3) von allzu vielem zugegossenen Wasser zu stark erweichet und beschädiget, 4) auch alsdenn noch dem Keime einigen Saft zuführen, wenn sie schon welk geworden. Von dem Keime, oder vielmehr dem Federchen, behauptet er: 1) daß dasselbe beym Anfange des Wachsthums wenig größer werde; 2) daß es länger, als die Wurzel pfleget, innerhalb den Lappen des Kornes verborgen bleibe; 3) daß es beständig in die Höhe getrieben werde; 4) daß es keine Erde an sich hängen lasse, sondern beständig von derselben frey sey; 5) daß es sehr langsam ausdünste. Die Eigenschaften des Würzelchens sind folgende: 1) es kömmt dieses eher, als das Federchen zum Vorschein; 2) es wächst auch geschwinder als dieses; 3) die Hauptwurzel bekömmt bald andere Nebenwurzeln, die aus ihr hervorwachsen; 4) sie wächst beständig senkrecht unterwärts, wird sie in diesem Wachsthume verhindert, so bohret sie weiche Körper, welche ihr im Wege liegen, durch, geht aber über die härtern hinweg, bis sie wieder frey fortwachsen kann; 5) die Wurzel hat beständig etwas Erde an sich, welche sehr feste an ihr sitzt; 6) sie ist an dem äußersten Theile grün, übrigens aber weiß; 7) sie dünstet viel und dreymal stärker aus, als das Federchen. Sie kann daher in freyer Luft nicht erhalten werden, sondern muß mit Erde bedecket seyn; 8) die Wurzel wird von der um sie her befindlichen Erde genähret; 9) sie wächst nicht unterwärts, weil sie von der Erde angezogen wird, sondern es rührt solches von einer andern, aber unbekannten, Ursache her. Herr Kraft setzt noch hinzu: dieses sind die allgemeinen und vornehmsten Erscheinungen, die bey dem Wachsthume

thume des Saamens vorkommen, wer diese mechanisch erklären will, der wird finden, wie sehr es ihm bey jeglicher derselben fehlen werde.

Saame. S. auch Zeugungsglieder.

Saamenbläschen.

S. Zeugungsglieder.

Saamendrüse.

S. Vorsteher.

Saamenkäfer.

Bruchus Linn. Von diesem kleinen Käfergeschlechte, welches seinen deutschen Namen deswegen erhalten hat, weil die darunter gehörigen Arten die Saamenkörner angreifen, giebt der Ritter v. Linné keine andern Kennzeichen an, als fadenförmige Fühlhörner, welche allmählig dicker werden. Er rechnet hierunter sieben Arten, wovon die größten ohngefähr die Größe einer starken Laus haben. Diejenige Art, welche den Erbsen gefährlich ist, und daher von dem schwedischen Naturforscher Bruchus Pisor genannt wird, hat graue, weiß punctirte Flügeldecken, einen bräunlich grauen, bisweilen aber auch anders gefärbten Körper, und einen weißen, mit zween schwarzen Flecken besetzten After. Der Kopf ist klein und spitzig, der Leib eyförmig und das ganze Insect einigermaßen einem Rüsselkäfer ähnlich. Man findet diese Art vorzüglich in den nördlichen Theilen von Amerika; doch ist sie durch amerikanische Erbsen auch in verschiedene europäische Länder gekommen. Herr Müller, wie er im fünften Theile seines Natursystems S. 207. erzählet, erhielt einmal ein Säckchen Erbsen aus der Insel Curacao. Als er dieses Säckchen aufmachte und ausschüttete, fand er nichts als Erbsenmehl und Hülsen, aus denen viele hundert solcher Erbsenfresser herauskrochen und davon flogen. Eine ähnliche Art trifft man auch in Ungarn und in andern Gegenden in dem so genannten spanischen Mais an.

Die meisten übrigen Saamenkäfer sind ebenfalls ausländische Arten, und werden im Cacao, in den Dattelkernen und in andern Saamen gefunden. Die europäischen Arten, welche meistentheils schwärzlich sind und rothe Füße haben, sind noch kleiner, als eine Laus, und halten sich in verschiedenen Arten von Getraide = und Hülsenfrüchten auf.

Saamenkern.

S. Röhrenschnecke.

Saamenkraut.

S. Zimmet.

Saamkraut.

Das Pflanzengeschlechte Potamogeton wird gemeiniglich mit diesem Namen beleget, doch von einigen auch Seesalde genannt. Die Blüthhülle besteht nur aus vier rundlichen, stumpfen, vertieften und abfallenden Blättchen, welche man füglicher für die Blumen- als Kelchblättchen annimt; diese umgeben vier kurze Staubfäden und vier eyförmige, zugespitzte Fruchtkeimchen, an welchen man keinen Griffel, sondern nur einen stumpfen Staubweg bemerken kann. Die Staubbeutel scheinen gedoppelt, mithin jeder Staubfaden zween dergleichen zu tragen. Nicht allein aber deswegen könnte man, statt vier, acht Staubbeutel zählen, sondern es hat auch Herr von Haller angemerket, daß zuweilen acht verschiedene Staubfäden mit so viel gedoppelten Beuteln zugegen wären. Die Frucht besteht aus vier rundlich spitzigen und eckichten nackenden Saamen. Alle Arten, deren Herr von Linné zwölfe bestimmet, halten sich im Wasser oder sumpfichten Oertern auf. In Deutschland sind die bekanntesten

1) Schwimmendes Saamkraut, Potamogeton natans L. In Bächen, doch häufiger in stillstehenden Wässern. Die fäserichte Wurzel, dergleichen auch die übrigen Arten haben, treibt lange, glatte, mit Knoten versehene und in Zweige verbreitete Stängel, welche mit dem obern Theile sich schief über das Wasser erheben, und wie bey den meisten übrigen Arten unterwärts mit wechselsweise, oberwärts aber mit einander gegen über gestellten Blättern besetzet sind. Diese schwimmen auf der Oberfläche des Wassers, sind gestielt, länglich, völlig ganz, nur hinterwärts eingekerbet, nervicht, glatt, glänzend, gelblicht grün. Sie verlängern sich nicht in den Stiel, sondern dieser ist davon abgesondert und beym Ursprunge mit einem lanzetförmigen, weißen, glänzenden Blattansatze umgeben. Der dicke Blüthstiel entspringt aus dem obern Theile des Stängels und trägt eine, über dem Wasser stehende, walzenförmige Aehre, welche etwa zween Daumen lang, und aus dreyßig, auch mehrern, platt ansitzenden, kleinen, grünlichen Blümchen besteht. Die Blüthzeit fällt in den Junius und Julius.

2) Glänzendes Saamkraut, Potamogeton lucens Linn. Die gestreckten Stängel schwimmen unter dem Wasser, sind rundlich, glatt und machen große Büschel aus. Die Blätter sitzen platt an, oder verlängern sich vielmehr an dem Stiele, sind lanzetförmig, lang aber schmal, völlig ganz, nervicht, glatt, glänzend, fast durch-

sichtig, schön grün, und zuweilen etwas wellenförmig und mit einem lanzetförmigen Blattansatze versehen. Die walzenförmige Blüthähre ist ohngefähr einen Finger lang und steht über dem Wasser.

3) Krauses Saamenkraut, Potamogeton crispum L. Die glatten, unter dem Wasser schwimmenden Stängel sind mehr breit, als rund, und von den Blättern einigermaßen umfasset, diese glänzend, glatt, nervicht und am Rande mit Erhebungen und Vertiefungen wechselsweise versehen und daher ausgezahnt und krause. Aus der gabelförmigen Abtheilung des Stängels entspringt der flache Blüthstiel, dessen Aehre aus sieben oder acht Blumen besteht.

4) Plattstänglichtes Saamkraut, Potamogeton compressum Linn. Die Stängel sind breit gedrückt, glatt, lang, und machen unter dem Wasser große Büschel. Die Blätter sind linienförmig, stumpf, völlig ganz und mit kleinen Blattansätzen versehen. Die Blüthähre ist klein und besteht aus wenigen Blüthen.

5) Kleines Saamkraut, Potamogeton pusillum Linn. Die glatten rundlichen Stängel verbreiten sich wechselsweise in Zweige, die Blätter stehen wechselsweise, auch einander gegen über, platt auf, und sind linienförmig, aber spitzig, völlig ganz und glatt. An der Spitze der Zweige stehen zwo blätterichte Scheiden, zwischen welchen die kleine Blüthähre aufsteigt.

Saamouna.

S. Kastanie, Roß-

Saatstern.

Saatstern oder Sternbaum, Astronium, ist vom Hrn. Jacquin als ein eigenes Geschlechte beschrieben, und dessen bisher bekannte Art der übelriechende Saatstern, Astronium graveolens, auch vom Herrn von Linné genannt worden. Es wächst dieser Baum in den Wäldern von Carthagena, erreichet zwölf bis dreyßig Schuh Höhe und enthält in allen Theilen einen terpentinartigen Saft, welcher einen unangenehmen widrigen Geruch hat, und ganz helle, nur in dem Saamen milchicht ist. Ein Baum trägt männliche, der andere weibliche Blumen, und wenn bey jenem die Blumen und bey diesem die Früchte abgefallen sind, treiben neue Zweige hervor, welche mit gefiederten Blättern besetzet sind, die aus drey Paaren und einem einzelnen, länglichten, spitzigen, am Rande gar nicht, oder fein ausgezahnten, glatten Blättchen bestehen. Die Blumen stehen in lockern Rispen an den äußern Zweigen. Die männliche Blume zeiget fünf kleine, gefärbte,

ver-

vertiefte, eyförmige, ausgebreitete Kelch- und fünf eyförmige, flache Blumenblätter, fünf Staubfäden und in der Mitte fünf sehr kleine rundliche Honigdrüsen. Die weibliche Blüthe besteht aus fünf gefärbten, länglichten, vertieften Kelchblättern, welche gegen einander gerichtet sind und nicht abfallen, fünf gleichfalls stehenbleibenden aufgerichteten Blumenblättern, welche kleiner als der Kelch sind, auch nicht weiter vergrößert werden, und dem Fruchtkeime mit drey kürzern, zurückgebogenen Griffeln, deren Staubwege stumpf sind. Die Frucht besteht aus einem eyförmigen, milchichten Saamen, welcher anfangs von dem vergrößerten Kelchblättchen ganz bedecket ist, wenn er aber seine Reife erlanget, ganz bloß steht, indem die Kelchblättchen sich von einander entfernen und sternförmig ausbreiten.

Sabadillsaame.

Sabadillsaame wird auch Mexikanischer Läusesaamen und Indianischer Rattenpfeffer genannt. Es hat diesen Saamen Herr van der Beck 1727 zuerst bekannt gemachet und ist auch nachher in den Apotheken eingeführet worden, die Pflanze aber, wovon selbiger abstammet, noch bis jetzo unbekannt geblieben. Herr Miller hat zwar unter den Arten des Sternapfels eine angeführet, nämlich Chrysophillum fol. lanceolatis glabris, und dabey angemerket, wie selbige auch der Sapadillen- oder Naseberrybaum genannt, und in den meisten Inseln von Westindien gebauet werde. Ob aber der Sabadillsaame von diesem Baume und dessen Apfel abstamme, ist eben so ungewiß, als wenn Bergius und andere die Pflanze für eine Art des Veratri ausgeben. Die Frucht besteht aus drey rundlichen, spitzigen und glatten Hülsen, welche sich der Länge nach öffnen und gemeiniglich zween schwärzliche länglichte Saamen enthalten. Die Frucht hat keinen Geruch, auch der Fruchtbalg keinen Geschmack, die Saamen aber sind sehr bitter und scharf. Wenn man sie kauet, wird die Zunge und der Gaumen heftig davon angegriffen, und wenn man den Mund auch mehrmalen mit Wasser ausspühlet, wird doch die unangenehme Empfindung noch lange Zeit zurückbleiben. Wenn man die Saamen stößt, wird man dabey heftig zum Niesen beweget. Der innerliche Gebrauch ist gewiß schädlich, der äußerliche aber gar nicht zu fürchten. Es ist der Saame für die Läuse und andere Thiere ein Gift. Er tödtet die erstern sehr geschwinde, es mögen selbige sich in den Haaren oder Kleidern aufhalten. Man streuet entweder das Pulver allein auf oder machet daraus

eine

eine Salbe. Mit Seife vermischet soll dieser Saame das beste Mittel wider die Wanzen abgeben, auch Mäuse und Ratten dadurch getödtet werden, zu dem Ende man den Saamen mit Zucker vermischet und auf allerley Eßwaaren streuet.

Sabdariffa.

S. Ketmie.

Sabil.

S. Kammgras.

Sachfriß.

S. Schaafgarbe.

Sackerfalk.

Anders wird dieser Vogel auch Sacerfalk, heiliger Falk, Sockerfalk, Stock- oder Stoßfalke, Falco sacer, genannt. Es ist bereits unter dem Artikel Falke dieser Art gedacht, und sind zugleich seine Charactere kürzlich angegeben worden. Hier will ich nunmehr das Nähere beyfügen. Ob der schon vor Alters gebräuchliche Name vom arabischen Sacron, ein kleiner Habicht, oder aus dem lateinischen, gleichsam als sey der Vogel nicht zu berühren, herkomme: das will ich nicht ausmachen. Daß er aber wirklich zu den Falken gehöre, daran ist um so weniger zu zweifeln, jemehr die Hauptcharaktere, wodurch die Falken zu unterscheiden sind: Hals, Schnabel, Schenkel, Füße, Knötchen unter den Zähen und Flügeln, ihm offenbar zukommen, und je weniger diejenigen, welche Herr Büffon zu einem so großen Unterschiede machen will, nämlich den rundlichen Körper, die kürzern Beine, blaue Füße und Schnäbel zu bedeuten haben. Denn diese Merkmale machen gar keinen wesentlichen Unterschied, wie er es nennt. Büffon hätte daher den Sackerfalk nicht von den Falken trennen und hinten an die Würger anhängen sollen. Er ist ein Falke von mittlerer Größe, am Körper rothbraun und rauchfarbig oder dunkelaschgrau, am Schwanze röthlich, an der Brust und Schienbeinen mit schwärzlichen Flecken und am Kopfe über den Augen mit einem krummen weißlichen Streifen versehen. Die Beine sind etwas kurz mit blauen Füßen und Krallen. Bey den Falkenierern hat man drey Arten desselben, den Sapf, aus Aegypten, welcher auf Hasen und junge Rehe stößt; den Leury, welcher auf Gemsen und Rehe fällt; und den Smairen, welches eigentlich der Wander- oder Reigerfalke seyn soll: eine seltene Art, die man aus Rußland, der Tartarey und vom schwarzen Meere herleiten will. Ueberhaupt aber ist der Sackerfalk nicht häufig, und Büffon klaget selbst,

selbst, daß man davon keine rechte Beschreibung habe. Denn die Falkenierer sollen ihn, wenn er seinen Zug aus und nach den südlichen Gegenden nimmt, auf den Inseln des ägeischen Meeres, auf Rhodus und Cypern fangen, wie Bellonius berichtet. Der Sacrefalk hat einen bewunderswürdigen Muth, er ist aber schwer zu regieren, er stößt auf die größten Vögel, auf Kraniche, Geyer, Rohrdommeln, Trappen, wilde Gänse u. s. w. ist aber schwer gelehrig zu machen. Das Männchen soll, nach einiger Meynung, worinn es andere aber umgekehrt nehmen, den Namen Sacret, und das Weibchen den andern Sacre, führen, und ersteres größer, als letztes seyn. Der gute Sacret hat einen großen Kopf, große feurige Augen, einen langen und dünnen Hals, etwas lange und schlanke Flügel, große Nasenlöcher, braunen Grund auf den Federn, und einen durchgehends wohl gebaueten Leib. Er ist geschickter zur Jagd, als der Sacre, leicht zu regieren, auch besser zu fangen und die Falkenierer lieben ihn vorzüglich.

Sackfloße.

Sackfloße nennt Müller unter seinen Meerbrachsemen, der eilfte Gattung, Sparus Pagrus, Linn. gen. 165. sp. 12. s. unsern Artikel, Meerbrachsemen, B. V. S. 488.

Sacknadel.

Seenadel in Preußen, Meernadel. Acus, Wulff, no. 70. Syngnathus Typhle, Linn. gen. 141. sp. 1. Müllers Blindfisch, seiner Nadelfische; s. diesen Artikel, B. VI. S. 32. Solenostomus, 2. ein Röhrhohlschnauze. s. auch diesen Artikel, B. VII. S. 192.

Sackspritze.

S. Spritzwurm.

Sadebaum.

Sadebaum wird sonst auch Sagebaum, Sevenbaum, Segelbaum, Siebenbaum, Sadel- und Roßschwanz, lateinisch Sabina genannt; Herr von Linné aber und fast alle neuern Kräuterlehrer vereinigen denselben mit dem Wachholder, und ist daher Iuniperus Sabina Linn. Es wächst dieser imergrünende Baum in Portugal, Spanien, Italien, wie auch in der Schweiz und Sibirien. Miller giebt dessen Höhe in England sieben Fuß an, in den Harbkischen Pflanzungen hat du Roi höhere gesehen. Es ist solcher in Ansehung anderer ein niedriger Baum und man wird in hiesigen Gärten viele finden, welche noch unter sieben Fuß sind. Es wächst der Baum gern und gemeiniglich nach einer Seite hin. Die Blätter sind ganz klein, hellgrün, liegen

gen an den Aesten dicht auf, bedecken sie gänzlich, und geben diesen ein plattgedrücktes Ansehen, auf den hohen Aesten stehen sie locker und erscheinen mehr ausgebreitet. Nach des Herrn von Linne' Beschreibung stehen die Blätter einander gegen über, laufen an den Aesten fort und sind paarweise in eine Scheide eingeschlossen und mit einander verbunden. Blüthe und Frucht kommen mit dem gemeinen Wachholder überein, nur ist die letzte ein wenig kleiner und mehr zusammengedrückt. Die äußerliche Rinde der Aeste ist braun, das Holz hart und röthlich und der Baum giebt einen starken, harzichten Geruch von sich, wenn man seine Zweige reibt, und einen bittern hitzigen Geschmack, wenn man sie kauet. Die Blätter, oder die damit bedeckten Aeste enthalten viel wesentliches Oel und Hoffmann hat aus einem Pfunde beynahe drey Unzen erhalten. Und hieraus wird man die hitzige Eigenschaft des Sadebaumes gar leicht erkennen. Es wird das Blut dadurch nicht allein heftiger beweget, sondern auch flüßiger gemachet und kann daher sowohl nützliche, als schädliche Wirkungen nach sich ziehen. Ob es zu Beförderung der monathlichen Reinigung sicher und nützlich zu gebrauchen, kommen die Aerzte mit einander zwar nicht überein; Galen und viele andere, auch Ludwig halten den Gebrauch für schädlich, indem dadurch gar leicht eine unzeitige Geburt befördert, auch Blutspeyen und andere Zufälle erreget werden könnte; Rajus, Haller und andere hingegen behaupten, sonderlich in Ansehung des Triebes nach der Mutter das Gegentheil und Scopoli hat alles angewandt, durch den Gebrauch des Sadebaums einen Blutfluß durch die Mutter zu erregen, es ist aber keiner erfolget; indessen geht man doch am sichersten, wenn man den innerlichen Gebrauch entweder ganz und gar oder doch wenigstens bey solchen Personen unterläßt, welche aus einer verstärkten Bewegung des Blutes leicht Schaden leiden dürften. Der ausgepreßte Saft mit Zucker oder Milch eingenommen, auch das wesentliche Oel äußerlich auf den Unterleib geschmieret, soll ein kräftiges Mittel wider die Würmer seyn, wie denn auch die Blätter durch ihren starken Geruch das Ungeziefer von den Kleidern abhalten. Wider die Würmer bey Pferden ist dieses Mittel überall bekannt und wirksam. Man hat auch dieses Mittel innerlich wider die Krätze, Gelbsucht, den weißen Fluß und andere Krankheiten empfohlen, durch Erfahrungen aber nicht genugsam bestätiget. Sicherer und gewisser ist der äußerliche Gebrauch des Pulvers, oder abgekochten Trankes von den

Blättern wider den bösen Grind, Beinfraß, und bößartige, faulende auch venerische Geschwüre.

Der Sadebaum hält bey uns im freyen Lande, auch bey der größten Kälte aus, und verlanget keine besondere Wartung. Im Schatten wächst er besser, als wenn er der Sonne ausgesetzt ist. Die Vermehrung kann zwar durch Ableger, auch Schnittlinge geschehen, es gerathen aber diese selten, daher man lieber die Beeren aussäen soll.

Sadel.

S. Sadebaum.

Säbelfisch.

Zu dem vierzigsten Thiergeschlechte des Linnäus, der säugenden Seethiere, Delphinus, setzet der selige Müller, der dritten Gattung, Delphinus Orca, noch drey Arten, deren Schriftsteller und Reisende Erwähnung gethan, als 1) den Säbelfisch, Epée de mer; 2) den Mörder, Killer; (Killers, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 479.) 3) den Blaser, Souffleur; bey. Der Säbelfisch hat eine Länge von zehn bis zwölf Schuhen, sein Kopf ist stumpf und mit einem Spritzloche versehen; die Rückenfinne ist drey Schuh lang, spitzig und krumm, wie ein Säbel, daher der Name. Diese Fische schwimmen um Spitzbergen herum, hausenweise beysammen, fassen den Wallfisch an, reißen ihm ganze Stücken aus dem Leibe, bis er umkömmt, und die Zunge hangen läßt, nach welcher, als nach einem Leckerbissen sie schnappen. Es wird aber dieser Fisch nicht gar schicklich ein Schwerdfisch, wenigstens nach dem Steller und Krascheninnikow, S. A. Reis. B. XX. S. 278. genannt. s. unsern Artikel, Kasatka, B. IV. S. 222. Bey dem Klein ist dieser Fisch, Orca, Delphacum maximus, ein Oerschwein; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 219 und 220. no. 4. und Meerschwein, B. V. S. 544.

Säbelheuschrecke.

Mit diesem Namen bezeichnet Herr Müller, und einige andere deutsche Schriftsteller, diejenige Abtheilung des Geschlechts der Grashüpfer, welche vom Herrn von Linné Tettigonia genannt wird. Man rechnet hierunter neunzehn Arten, welche sich von den übrigen Grashüpfern, deren allgemeine Kennzeichen bereits im dritten Bande S. 506. angeführet worden sind, vorzüglich durch den säbelförmigen Fortsatz unterscheiden, den die Weibchen am Schwanze führen, und wodurch die deutsche Benennung veranlaßt worden ist. Ihre Fühlhörner sind bürstenartig und ihr Gebiß ist so eingerichtet, daß sie damit Gras, Kräuter

Kräuter und Baumblätter, worinnen ihre Nahrung besteht, zerkauen können. Der säbelförmige Fortsatz am Schwanze, der aber bey einigen Arten mehr degenförmig ist, dienet ihnen zum Einbohren in die Erde, worein sie ihre Eyer legen. Die meisten Säbelheuschrecken werden in beyden Indien gefunden. Die größte und merkwürdigste Art, welche eine Länge von drey Zoll und drüber erreichet, hat ein viereckichtes, mit rauhen Ecken besetztes Bruststück und lange ovale Oberflügel, welche sowohl in Ansehung der Gestalt und des Aderngewebes, als auch in Ansehung der Farbe einem Citronblatte ähnlich sehen; daher diese Indianische Art von vielen Schriftstellern unter die so genannten wandelnden Blätter gezählet, von dem Ritter v. Linné aber Gryllus Tettig. citrifolius genannt wird.

Unter den europäischen Säbelheuschrecken sind vorzüglich zwo Arten bekannt, wovon die eine Gryllus Tettig. viridissimus, die andere aber Gryllus Tettig. verruciuorus von dem schwedischen Naturforscher genannt wird. Die erste Art, welche bisweilen zween Zoll lang ist, hat die Linnäische Benennung deswegen erhalten, weil sowohl der Körper, als auch die Flügel ganz grün sind. Das Bruststück ist flach und mit einer rothen Linie bezeichnet und der Hinterkörper hat an der untern Seite zwo weiße Striche. Die Fühlhörner sind überaus lang und bestehen aus lauter Ringen. Der Fortsatz am Schwanze ist nicht, wie bey den meisten indianischen Arten, gekrümmet, sondern ganz gerade; daher der selige Müller diese Art, welche sich auf den Bäumen oder in den Gerstenfeldern aufhält und sich vorzüglich in den Hundstagen hören läßt, mit dem etwas unschicklichen Namen Degenklinge beleget hat. Die Jungen, welche in der Erde, worein die Alten ihre Eyer legen, auskriechen, kommen in Ansehung der Gestalt mit den Alten überein, ausgenommen, daß sie keine Flügel, sondern statt derselben gewisse Knöpfchen haben, aus welchen ihnen, nach der vierten Verhäutung, die Flügel wachsen.

Die andere europäische Art, die man nicht nur in Schweden, sondern auch in andern Gegenden häufig antrifft, hat ein glattes, fast viereckichtes Bruststück, grüne, mit braunen Flecken besetzte Flügel, mausefarbige Fühlhörner, die so lang sind, als der ganze Körper, und am Schwanze einen sehr krummen, gelblichen Fortsatz. Die Hinterbeine sind überaus lang; daher diese Säbelheuschrecke, deren Größe sich ohngefähr auf einen Zoll erstrecket, sehr ansehnliche Sprünge machen kann. Die Landleute in Schweden bedie-

nen

nen sich dieses Insects, um ihre Warzen zu vertreiben; denn es pfleget sie aufzubeißen und hernach eine Feuchtigkeit hinein zu lassen, wodurch sie vergehen. Aus dieser Ursache wird es von dem Ritter von Linne' Verrucivorus und von Müllern der Warzenfresser genannt.

Säbelschnäbler.

Unter den Wasservögeln mit kurzen Beinen, drey vördern, mit einer starken Haut verbundenen, Beinen, die sich insgesammt, mittelst ihrer Schnäbel unterscheiden, hat Herr Klein ein drittes Geschlecht aufgeführet, dem er den Namen wundersamer Schnäbler, Wunderschnäbler, Peruersiroster, giebt. Und in diesem Geschlechte, das nur zwo Arten hat, stehen die Säbelschnäbler oder Schabbelschnäbler, Recuruiroster, zuerst. Sie haben einen runden Kopf und schwarzen Schnabel, der wie eine Sichel oder Säbel aufwärts gekrümmet ist. Der Rücken schwärzlich, Unterleib und Schwanz weiß, Schwanz und Flügel blaulicht, Füße schwarzblau. Seine Stimme soll der Erdralle ihrer gleichen.

Säckelblume.

Diesen Namen giebt Hr. Platter, wegen der vertieften oder gesackten Blumenblätter, dem Ceanothus Linn. Herr von Linne' führet drey Arten an, wir wollen nur zwo erwähnen.

1) Nordamerikanische Säckelblume, Ceanothus americanus Linn. Dieser baumartige Strauch wächst in den mehresten Theilen von Nordamerika. Die Wurzel ist groß, dicke, äußerlich roth; die Rinde an den Aesten gleichfalls röthlich; die schönen hellgrünen Blätter stehen wechselsweise an den Zweigen, sind länglicht zugespitzt, eingekerbt, und zeigen auf der untern Seite drey, vom Stiele ausgehende, Hauptnerven. Die Blumen erscheinen vom Julius bis in den September in starken Büscheln an den Spitzen der Zweige, und haben keinen Geruch. Jede hat einen einblätterichten, birnförmigen, weißen, stehenbleibenden, und in fünf spitzige Einschnitte getheilten Kelch, fünf rundliche, gleich lange, gewölbte und zusammengedrückte, ausgebreitete, weiße Blumenblätter, welche kleiner als der Kelch sind und aus den Einschnitten desselben hervorgehen. Die fünf pfriemenartigen Staubfäden stehen den Blumenblättern gegen über und haben mit diesen gleiche Länge. Der walzenförmige, gegen die Mitte dreyfach getheilte, Griffel endiget sich mit stumpfen Staubwegen. Die dreyeckichte, trockene, braune Frucht zeiget drey Fächer, und in jedem einen kleinen eyförmigen Saamen. Die Einwohner von

Nordamerika bedienen sich der Blätter als Thee, daher auch der Strauch von Dycken und andern New-Jersey-Thee genannt worden. Diejenige Art, welche Herr Dyck besonders, und unter dem Namen Rothholz angeführet, ist nicht genug bestimmet. Die Wurzel besitzt eine große Kraft. Ein gewisser Wilder, welcher dem Hrn. Johnson verschiedene geheime Mittel, auch das von der Cardinalsblume, eröffnet, hat berichtet, wie er zwar in die Cardinalsblume bey der Liebesseuche ein gut Vertrauen gesetzet, jedoch die Wurzel des Ceanothusstrauchs noch viel kräftiger befunden, und mit dem daraus verfertigten Tranke die ganze Cur verrichtet habe. Dieser Trank ist blutroth. Wenn die Seuche zu tief eingewurzelt, hat derselbe die Wurzel von einer Art des Brombeerstrauches, Rubus fruticosus, mit jener Wurzel vermischet und einen Trank davon bereitet.

Die schönen grünen Blätter und die weißen Blumenbüschel geben den Pflanzungen und Gärten ein gutes Ansehen. Man kann diesen Strauch sowohl durch Saamen als Ableger erziehen. Die aus dem Saamen erzogenen jungen Stöcke wollen nicht füglich in freyer Luft aushalten, und müssen stufenweise daran gewöhnet werden. Auch die alten erfrieren bey strengen Wintern gar leicht bis auf die Wurzel. Der Stamm bleibt niedrig und wächst in England nicht über drey bis vier Fuß hoch.

2) **Afrikanische Säckelblume**, Ceanothus africanus L. wächst in Aethiopien, ist bey uns mehr ein Strauch, als ein Baum, erreichet ohngefähr drey bis vier Fuß Höhe, hat viele, dicke, fäserichte Wurzeln und treibt viele schwache Aeste, an welchen die Blätter unordentlich oder wechselsweise stehen, keine merklich vorragende Nerven zeigen, sonst aber oberwärts glänzend, länglicht zugespitzt und am Rande stumpf eingekerbet sind, sie ruhen auf ganz kurzen röthlichen Stielen, an welchen rundliche Afterblättchen sitzen. Der Strauch ist in hiesigen Gärten nicht selten, blühet aber fast niemals, wird durch Ableger fortgepflanzet, im Scherbel erhalten und den Winter über in einem gemäßigten Glashause aufbewahrt.

Säge.

Säge, oder holländisch Zaagertje, nennt man eine platte, eyförmige Tellmuschel, deren Rand gezähnelt und mit hervorragenden Spitzen besetzet ist; dieweil aber der Vordertheil ganz abgestutzet ist, nennt solche Hr. v. Linne Tellina truncata. Die Schalen sind selten einen Zoll lang, dünne, etwas gestreift, auswendig weiß,

weiß, inwendig mehrentheils blau. Ostindien.

Sägefisch, Säge-Schnauz.

Die letztere Benennung legt diesem Fische unser Klein, Miss. V. in Epilogo et Tabula, p. 78. viel treffender bey, als woraus sofort zu erkennen, an welchem Orte die Säge zu finden sey; und beschreibt ihn, Miss. III. p. 12. unter seinen Spitznasen, Galeis, zuletzt num. 11. folgendermaßen; Galeus rostro longo plano firmo, die Spitznasen mit einer langen, platten und steifen, Schnauze oder Schnabel, welcher, wie eine Säge, mit starken, platten, pyramidalischen, spitzigen, und sich gegen über stehenden, Zacken oder Zähnen bewaffnet ist. Mit dem untern Theile des Kopfs sieht er, in Ansehung des Mauls und der Nase, der Bildung und Schnauze, einer Rochen oder Hayen ganz ähnlich, hat scharfe und mit Zähnen nicht besetzte Lippen. Pristis, ὁ πρίστης, des Aristoteles und aller Schriftsteller; Serra; Serra marina, des Bellons, Rondelets, Gesners, ein Sagfisch; doch ist er freylich kein Cetus mit einer Säge auf einem Pferdekopfe. The Saw-Fish der Engländer; Willughb. p. 61. tab. B. 9. (der Sägefisch, nicht Schwerdfisch) Acipaguitly Fernandez, p. 84. (Franc. sc. Hist. Plantar. Animal. Mineral. Mexican. Rom. 1651.) Squalus, rostro longo, cuspidato osseo, plano, vtrinque dentato, Artedi, syn. p. 93. sp. 1. Suec. Saegfisk. Herr Klein ist, nach der beygefügten Anmerkung, zweifelhaftig gewesen, ob er wohl den Prisles, Sägefisch, zu den Galeis, dem Geschlechte seiner Spitznasen bringen sollte, da er zwischen die Galeos und Raias als ein Mittelgeschlecht eintrete, und die Kiemenöffnungen, wenigstens an dem vor ihm gelegenen jungen Fische, Fetu, auf der Brust erschienen; um aber nicht gar zu bedenklich und geneigt zu scheinen, die Geschlechter zu vermehren, besonders, da der auf dem Bauche liegende Fisch, der Gestalt nach, den Galeis sehr nahe komme; und da die Kiemenöffnungen, bey erwachsenen Fischen, nach und nach mehr in die Seiten eintreten (laterales fiant) wie solches die, in Cabinetern aufbehaltene ausgestopfte, Fische bezeugten, nirgend eine genau treffende Abbildung eines ausgewachsenen Fisches aufzufinden, und hierüber Willughbey die Seitenfloßen etwas über die fünf Kiemenöffnungen setzt: so habe er für bequem und diensam erachtet, so, wie er den Galeum Spinacem, s. Acanthiam, zum Heerführer seiner Spitznasen aufgestellet, den Trupp mit dem Galeo, rostro serrato, oder der Serra, Sägschnauz,

zu beschließen. Es wären aber auch die beinichten Stacheln, womit seine Schnauze sägeförmig gezähnelt sey, bey der noch in der Mutter liegenden Leibesfrucht mit einer Haut bedecket, und lägen in den Zahnhölen und Zahnfleische, wie bey andern jungen ungebohrnen Thieren, verborgen, damit nicht etwa vor und bey der Geburt, die Bärmutter oder deren Krümmungen, Cornua, bey dem Durchbruche verletzet würden, aus welcher Ursache der Schnabel oder Schnauze selbst, auch noch zu der Zeit ganz weichlich und biegsam sey, wie aus der Tab. III. fig. 1. und 2. auf dem Bauche und dem Rücken liegend abgebildeten Leibesfrucht ganz deutlich zu sehen. Endlich halte er noch das Vorgeben des Olaus, II. 20. daß dieser Fisch mit der, auf dem Wirbel seines Kopfes sitzenden, starken und steifen Säge, die Schiffe durchbohre und zerschneide, damit er die sich darauf befindenden Menschen zur Beute davon tragen möchte, für ein eitles Gedichte. s. unsern bald folgenden Artikel, Spitznase. Der Ritter von Linné führet diesen Fisch in seinem 131sten Thiergeschlechte, unter seinen schwimmenden zweylebigen Erd- und Wasserthieren mit dem Namen Squalus Pristis, sp. 15. den Müllerischen Sägefisch seiner Hayfische auf; wie wir bereits in diesem Artikel, B. III. S. 710. angezeiget haben. Die Benennungen, Sägefisch, Serra, Pristis, etc. rechtfertigen sich leicht, und zeigen an, daß er von einem andern, dem Schwerdfische, Xiphias, ganz unterschieden sey. (Bomare führet ihn unter seinen Wallfischen, Baleines, und dem Beynamen Espadon, mit auf, verwechselt aber beyde mit einander; wie denn Deleuze bereits bemerket, daß dem, von dem Bomare beschriebenen, Espadon, Serra, die Beynamen Heron de mer, und Poisson Empereur, ganz nicht zukommen, sondern dem Xiphias, Schwerdfische, zustünden. Die lange beinichte Säge unterscheidet ihn von den übrigen Arten seines Geschlechts zureichend; doch hat der Ritter, die an dem After ermangelnde Floße, als ein Merkmal annoch beyfügen wollen. Uebrigens hat er, auch nach der Müllerischen Zeichnung, Th. III. tab. XI. fig. 2. die Gestalt der Hayen, Raiarum, oder der Kleinischen Spitznasen, Galeorum, vollkommen; seine Haut ist gleichfalls rauh und chagrinartig; auf dem Rücken befinden sich zwo Floßen hinter einander, an der Kehle zwo, am Bauche ebenfalls zwo, und die siebente machet den Schwanz mit einem sehr langen obern Theile desselben. Der Kopf ist dreyeckicht und glatt. (Die Augen stehen an selbigem sehr hoch, und treten sehr hervor.) Die Schnauze verlängert sich in ein

ein breites ungemein langes, und vornen abgestutztes glattes Bein, aus dessen beyden zur Seiten befindlichen Schärfen eine unbestimmte Anzahl langer, scharfer und spitziger Zähne heraustreten, und dieses gewaffnete Bein heißt die Säge, oder das Schwerd, dessen oberer Theil blaugrau, wie der Rücken, und der untere gelblichweiß, wie der Bauch, des Fisches sey. Seine Größe läßt sich nicht genau bestimmen, da man kleine und große, auch von verschiedenen Alter hat, überdieß aus der Größe der Säge auf die Länge der Fische nicht zu schließen. So beschriebe Marcgrav einen von neunzehn Zoll, dessen Schwerd neun Zoll lang gewesen. (Marcgrav beschreibt diesen Fisch unter dem Namen Araguagua, p. 159. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 367.) Ein Materialiste in Amsterdam besitze einen, der acht Schuh lang, und dessen Säge noch hierüber viertehalb Schuhe lang sey. Die Dicke des Fisches beträgt anderthalb Schuhe. Die obere Schwanzfloße ist fast zween Schuhe, die übrigen Floßen jede einen Schuh lang. Man findet auch wohl Fische, die funfzehn Schuh in die Länge haben, und hierüber noch eine Säge, anderthalb Ellen lang, führen sollen. Ob nun aber die Größe der Sägen und die Anzahl der Zähne in selbigem willkührlich sey, oder ob sich hieraus auf gewisse Unterarten schließen lasse, solches stünde nicht genau zu bestimmen, wiewohl ein wichtiger Unterschied allerdings zu vermuthen. Denn wir besitzen, fährt der selige Müller fort, ganz kleine Sägen mit acht und zwanzig Zähnen, an jeder Seite, wie wir solche in dem Knorrischen Werke, tab. H. IV. fig. 4. abgebildet und beschrieben haben; desgleichen große, über einen halben Schuh breit, und drittehalb Schuh lang, mit zwanzig Zähnen an jeder Seite, davon ein jeder fast anderthalb Zoll lang ist; sodann auch schmälere, die aber über drey Schuh in der Länge haben, und an denen nur sechs und zwanzig Zähne sind. Auch wir besitzen aus unsers seligen Herrn Großvaters, A. Q. Rivinus, Naturaliencabinete, annoch ein Exemplar von einer ziemlich wohl aufbehaltenen Säge, wie aus folgender Beschreibung erhellen wird: sie ist fast sechs und dreyßig Zoll der Werkelle lang, an den Augen oder der Stirnseite sieben Zoll, am Ende zween und einen halben Zoll breit, oben, am Kinnbacken, einen und einen halben Zoll dicke oder hoch, am Ende drey viertel Zoll; mit rundlichem aufgeworfenem Rande, an welchem zween scharfe Schneidezähne fast parallel stehen, und den ersten Anfall sogleich eindringend und gefährlich machen müssen. Es stehen nämlich der-

selben an der rechten Seite des Sägeblattes neunzehn Stück, davon einer, und zwar der zweete, ausgefallen, und der dreyzehnte von oben herunter abgebrochen; an der linken Seite befinden sich zwanzig Stück ganzer Zähne. Sie sind drittehalb Zoll lang, und stehen zur Hälfte, durch den scharfen Rand in den Zahnhölen, gleichsam in Kinnladen, tief eingelassen und befestiget. Sie stehen fast anderthalb Zoll, weniger oder mehr aus einander, und nicht völlig einander gegen über. Sie sind, wie andere Zähne, elfenbeinern, gleich den Elephantenzähnen, an Farbe weißlich, von der Spitze an bis auf die Hälfte und drüber, sehr hart, dichte, durchsichtig, nach der Wurzel zu etwas weicher hornartiger und poröser; sie sind sehr spitzig, an der Wurzel einen halben Zoll breit, von vorne scharf, an der hintern Seite gleichsam, durch eine Furche oder Hölung, zweyschneidig, so daß sie die erste einfache Wunde verdoppeln, und aus dem Leibe ihres Feindes große Stücken herausreißen müssen. Das flache Blatt der Säge ist auf beyden Seiten etwas gewölbt und gleichsam gerippt; mit einer schmutzig weißbräunlichen gedippelten Beinhaut bedecket, von Substanz mehr schwammicht und porös, daher auch die ganze Säge mit allen Zähnen nur drey Pfund und ein und zwanzig Loth am Gewichte schwer ist. Es laufen aber durch die ganze Länge derselben, hauptsächlich zwo Canäle, wie Degenscheiden, parallel neben einander bey dem Anfange, sich nach und nach verjüngend und endlich an der Spitze sich vereinigend; an der Stirnseite nehmen sie völlig einen Daumen auf, sind mehr knochern, und innerlich ebenfalls mit einer Beinhaut überzogen, dadurch sie den, bis in selbige Hölen eindringende, Zähnen und Wurzeln derselben die Nahrung zu führen. Am Anfange verbindet diese Scheiden ein Daumenbreites cellulöses Gewebe, mit einer beinernen, vierzehn Zoll lang fortlaufenden, und mit einer Beinhaut inwendig bekleideten Helung oder Nebenscheide, wie denn auch an den beyden Hauptscheiden auswärts gar kleine, nur einige Zoll lange, dergleichen Nebengänge sich zeigen, und folglich der Substanz Befestigung geben, und die nöthigen Gefäße und Nahrung zuführen müssen. Woraus sich denn ergiebt, daß dieses eins der gefährlichsten und tödtlichsten Instrumente und Gewehre ist, womit je ein Thier bewaffnet werden kann, so daß es nicht nur zur Beschützung, sondern auch und vielmehr zum gewaltsamen und mörderischen Angriffe, dienen muß.

Der eigentliche Aufenthalt dieser Fische wird ins nordische

Meer, wo sie bey Island, Spitzbergen und Grönland, die Wallfische herumjagen, ihnen öfters mit der Sägen den Bauch aufreißen, und sie bis an die Mexikanischen Meerbusen, ja bis an die Küste von Guinea herunter, verfolgen, gesetzet; man saget auch, daß sie von den Seepflanzen lebeten, und daß ihnen die Säge dienen solle, solche abzunehmen und loßzureißen. Daß sie aber auch wohl selbst mit einander fechten, scheint dem seligen Müller nicht unwahrscheinlich, indem er selbst eine solche Säge besitze, worinn der Zahn von einem andern Sägefische stecke und abgebrochen sey.

Hiermit trifft auch die Beschreibung des Pontoppidans, Norw. Naturhistorie, II. 290. überein; oder vielmehr ist die vorstehende Beschreibung größtentheils daraus entlehnet.

Spärd-Fisk, oder richtiger Saug-Fisk, (der Schwerdfisch, oder vielmehr Sägefisch, Pristis, oder Serra Piscis, wie ihn Clusius, Erotic. II. 9. nennt) wegen seines langen und flachen Schnabels, oder eigentlicher, wegen des flachen Horns, das er auf dem obern Theile seiner Schnauze hat, und welches auf beyden Seiten mit mäßigen Zacken oder Zähnen besetzet ist, eben so, als wenn man zwo Sägen, oder zween Kämme, an einander legen wollte, also daß die Rücken beysammen, die Zähne aber heraus stünden. Ich besitze, fährt er fort, ein solches Horn, das sieben Viertel lang, drey Finger breit ist, auf jeder Seite fünf und zwanzig Zähne hat, und jeder Zahn von dem andern eines kleinen Fingers breit absteht; (unterscheidet sich also von unserm Exemplare in vielen Stücken.) Der ganze Fisch, der doch nur ein Junges war, ist mir aber weggekommen. Seiner Gestalt nach ist er fast dem Springer, (Spring-Hwal oder Springer) ähnlich; s. die Zeichnung desselben unter dem aufgeführten nordischen Fischen, S. 285. Tab. VIII. nebst dem zugleich mit gezeichneten Springer; doch ist sein Kopf nicht so spitzig; so soll er auch nicht zur Familie der Wallfische gehören, wie bemeldeter Scribent und andere meynen. Er soll vielmehr mit dem Wallfische Krieg führen, und ihm mit seinem ausgezackten Schwerde den Bauch aufreißen, daß er erbärmlich brüllet, und aus dem Wasser in die Höhe springt. Man sieht ihn hier selten, und unter Spitzbergen, Island und Grönland, ist sein rechter Aufenthalt. Man sehe Martens Spitzbergische Reise nach. Er hält sich auch gewöhnlich auf der Küste von Guinea in Afrika auf, wo ihn die Schwarzen aus Ehrfurcht nicht fangen, es müßte denn zufälliger Weise geschehen, da sie denn sein Schwerd für ein Fetißo, oder ab-

göttisches Heiligthum halten. In der, in die Ostsee auslaufenden, Window ist im J. 1687. ein Schwerdfisch gefangen worden, dessen Leib zwey und eine halbe Elle, und das Schwerd oder Schnabel ohngefähr anderthalb lang, der Schwanz sehr breit und die übrigen Floßfedern auch breit, die Haut aber ohne Schuppen gewesen, und werde ein solcher Fisch von dem Er. Francisci in seiner Schaubühne, Th. II. pag. 982. Aragnayna, (ohnfehlbar aber Araguagua, mit dem Marcgrav, s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 367.) genannt. Breßlauer Natur- und Kunstgeschichte, Suppl. III. S. 32. Nach eben demselben Versuche 37. S. 237. soll, nach Londoner Anzeigen, vom 1 August 1726. zu Erif in Kent ein sehr rarer Fisch, nämlich ein Schwerdfisch, von einigen Matrosen und Fischern, so ihn bey Woolwich am ersten gesehen, an welchen Orten er den Fischernetzen großen Schaden gethan, mit großer Mühe gefangen worden seyn; es wäre selbiger sechs Fuß lang, und das Schwerd oder Horn drey Fuß lang gewesen, und ob er gleich schon einen Schuß ins Auge gehabt, so habe er doch noch ein ihn verfolgendes Fahrzeug umzuwerfen versucht. Man habe niemals von dieser Art Fische, daß sie sich im gedachten Strome hätten sehen lassen, zuvor gehöret, maaßen er sich bloß an den Orten aufzuhalten pflege, wo Wallfische gefunden werden, als denen sie, als Feinden, nachstellen sollen, woher auch einige gemeynet, daß er ihren Grönlandsfahrern nachgefolget sey. Nach den Samml. A. Reisen, B. III. S. 342. meldet le Maire, von einem Fische an der westlichen Küste von Afrika, daß er einen Knochen aus seiner obern Kinnbacke herausragen habe, welcher vier Fuß lang, und quer über mit scharfen Stacheln versehen sey, die auf beyden Seiten in gleicher Weite von einander stünden. Er habe den Namen des Fisches nicht gewußt, aber sein Uebersetzer heiße ihn den Schwerdfisch, mit dem Zusatze, sie wären Todfeinde des Wallfisches, den sie oft so verwundeten, daß er nach dem Lande zugehen und sich zu tode bluten müßte. Offenbar unser Sägefisch. Von eben diesem Seefische in dem Meerbusen von Guinea meldet Vaillant, er habe diesen Namen von einem flachen Knochen am Ende seiner Schnauze, etwa einer Ellen lang, (Artus machet es nur angeführtermaßen viel länger) und eine Querhand breit; derselbe habe siebenzehn, neunzehn, oder mehr scharfe Zähne auf jeder Seite, die etwa einen Finger lang, meist rauh, und einer auf der einen Seite mehr, als auf der andern wären; er soll sieben, acht, neun, und manchmal zehn Fuß lang,

lang, aber nicht so dicke seyn; es habe aber der Verfasser von seinem Kampfe mit dem Wallfische nichts gewußt. S. A. Reis. B. IV. S. 283. Nach dem B. XI. dieser Reisen, und Beschreibung des Philippinischen Eylandes, S. 404. ist der See, Bahi, an Fischen allezeit sehr ergiebig, aber auch wegen der großen Menge Crocodilen, die Menschen und Vieh antasten, höchstgefährlich; hingegen fehlet es auch nicht an Schwerdfischen, (Sägefischen) und diese beyden Ungeheuergattungen verfolgen einander mit äußersten Grimme. Weil der Schwerdfisch die harten Schuppen seines Feindes nicht zu durchbohren vermag, so tauchet er unter und schlitzet ihm den Bauch auf, er trägt auch gemeiniglich den Sieg davon. Das Gewehr, damit ihn die Natur versorget hat, und das ihm seinen Namen giebt, hat eine Länge von sechs Spannen und ist an beyden Seiten mit einer Reihe, gleich den Nägeln, spitziger Zacken, eingefasset, dergestalt, daß es die Eigenschaften eines Schwerdes und einer Säge zugleich besitzt, folglich auch auf einmal stößt, schneidet und zerreißt. Wir beschließen diesen Artikel mit der Zorgdragerischen Beschreibung in seinem Grönländischen Wallfischfange und Fischerey S. 166. als welche das vorstehende bestätiget und den Fisch ganz eigentlich beschreibt: der Schwerd- oder Sägefisch wird also genannt, wegen eines langen und breiten Beines, so ihm aus der Nasen herausgewachsen mit Zähnen auf jeder Seite, daß es einer Säge oder Kamm gleicht. Auf dem Rücken hat dieser Fisch zwo Floßen, deren die vorderste mit der Floße eines Butskopfs oder Potfisches übereinkömmt. Unten am Bauche findet man deren noch viere, an jeder Seite zwo, deren oberste nach dem Kopfe zu die breitesten und längsten sind; aber die untersten sind kürzer und schmäler und stehen gerade unter der vördern Floße des Rückens. Der Schwanz ist unten breit und hinten spitzig, doch ungespalten. Hinter der untern Rückenfloße läuft es etwas dünner zu. Die Nasenlöcher sind länglicht, und gehen von unten bis oben hindurch. Die Augen stehen erhaben in dem Kopfe, gerade oberhalb des Mundes. Die Größe dieser Fische ist ganz ungleich; denn man findet einige in der Länge von zwanzig Fuß. Dieser Schwerdfisch ist der größte Feind der Wallfische, mit denen er einen hitzigen Kampf hält, und wenn er einen überwunden und getödtet hat, so genießt er nichts von ihrem Aase, als allein die Zunge; das übrige fressen die Hayen, Wallrußen und Raubvögel. Diese so weiche, schwammichte und fette Zunge des Wallfisches muß doch wohl

ein gar niedliches Leckerbißlein des Sägefisches seyn, als die, nach dem Richter, S. 137. nur achtzehn Schuhe lang, zehen breit, und am Gewichte auf sechstausend Pfund schwer seyn soll, so, daß weñ sie auf dem Lande liege, kein Mensch darüber hinsehen könne. Auch soll sie sich übel zerschneiden, daher wohl der Sägefisch mit seinem ungezähneltem Maule und scharfen Lippen nur daran wird nagen und saugen müssen. Vielleicht ist dieses ein köstlicheres Gerichte für den eigentlicher genannten Schwerdfisch, Orca, Kasatka; s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 422. Wie aber sonst der Sägefisch von dem Schwerdfische zu unterscheiden sey, wird sich aus diesem bald folgenden Artikel zu Tage legen.

Hieher gehöret ungezweifelt, selbst der holländischen Benennung nach, der, von dem Henr. Ruysch, in Th. Anim. Tab. VII. fig. 1. beschriebene und gezeichnete amboinische Fisch,

de Zaagvisch,

d. i. der Sägefisch, von der sägeförmig gezähnelten Schnauze oder Schnabel, welche wie Elfenbein hart und innwendig glänzend sey, also benannt. Der sehr langen fechermäßigen Kiemenfloßen bedienet er sich zum Fliegen, wiewohl er sich, wegen seines schweren Körpers, nicht so lange, als andere fliegende, aber leichtere, Fische in der Luft erhalten kann, sondern bald wieder herunter ins Wasser fallen muß, auch sobald sich nicht wieder in die Luft erheben kann. Von den Kiemen hängen ein paar Bärtchen ab; nicht weit vom Schwanze hat er auf dem Rücken und am Bauche ziemlich ansehnliche Floßen, doch sind die letzten viel länger; die Schwanzfloße ist groß, breit und rundlich. Auf dem Rücken hat er einige, wohl zehn, gar ansehnliche, Stacheln.

Sägekraut.

Auch Herr von Linné nennt diese Pflanze, welche ein eigenes Geschlechte ausmachet, Biserrula, andere vtrinque serrata, und Tournefort Pelecinus. Es wächst selbige in Sicilien und Spanien; die Wurzel ist jährig, der Stängel eckicht, in Zweige vertheilet und ausgestreckt; die Blätter sind lang, gefiedert, und bestehen aus vielen herzförmigen Blättchen; die kleinen, purpurrothen, schmetterlingsförmigen Blumen erscheinen im Heumonathe und stehen am Ende der Zweige auf eigenen Stielen bey einander. Der röhrenförmige Kelch ist in fünf pfriemenartige Einschnitte getheilet, welche zwar einander ähnlich, die beyden obern aber mehr entfernet sind. Das Helmblättchen ist groß, rundlich, an den Seiten rückwärts geschlagen; die Flügel sind kürzer und länglich; das Kielblättchen

ist diesen an Länge gleich, stumpf, und steigt aufwärts. In diesen liegen die zehn Staubfäden, von welchen neune in eine Scheide verwachsen sind. Diese, wie auch der Griffel steigen aufwärts. Die Hülse ist groß, flach, auf beyden Seiten der Länge nach sägförmig eingekerbet, durch eine den Klappen entgegen gesetzte Scheidewand in zwey Fächer abgetheilet und enthält einige nierenförmige Saamen. Die Vermehrung geschieht aus dem Saamen auf dem Mistbeete. Das Versetzen der Stöckchen muß zeitig, oder lieber gar nicht geschehen.

Säger.

Zu den Wasservögeln, deren Schnäbel kegelförmig, bald schärfer, bald stumpfer ausfallen, und am Ende eine leichte Krümmung haben, rechnet Herr Klein drey Zünfte, nämlich: die Meven, die Säger, oder Sägeschnäbler, und die Halbenten. Es sind demnach die Sägeschnäbler, Serrator, welche sonst auch Stücksäger und Kneiper heißen, solche Wasservögel, die lange, kegelförmige, wie eine Stichsäge gezähnelte Schnäbel, und am Ende des obern Kiefers einen kurzen krummen Haken haben. Die Füße kurz und die drey Vörderzähen mit einer starken Haut verbunden, die hintern loß und einzeln; an den Zähen scharfe Klauen. Diese Vögel sind mehrentheils ein wenig größer, als eine Hausente, daher einige Schriftsteller sie zu den Täuchern zählen, und ihnen den ungeschickten Namen Tauchenten, Tauchgans, Seegans beylegen. Das Fleisch derselben ist von üblem Geschmacke und nicht gesund. Sie sind in den gemäßigten Zonen der alten und neuen Welt zu finden. Die Arten, welche hierunter zu stehen kommen, bringt Linnäus alle unter die Halbenten, mergus, und charakterisirt sie durch die gezähnten, runden und pfriemenartigen, vorn in einen krummen Haken auslaufende Schnäbel. Die vom Klein angeführten sind folgende: 1) gemeiner Säger, Kneiper. Kopf, Hals und Rücken schwarz, Schnabel roth, die Flügel oben zur Hälfte weiß, zur andern Hälfte weiß und schwarz, Brust und Kehle grau, Füße niedrig. 2) Gezopfter Säger, gezopfter Kneiper, serrator cirrhatus. Frisch nennt ihn roth- und schwarzköpfichter Meerach. Ist vom Schnabel bis zum Schwanze acht und zwanzig Pariser Zoll lang und wiegt vier Pfund. Der Kopf schwarz, mit einer schönen Kuppe oder Schopfe, die aus feinen zarten Federn besteht, davon einige drey Zoll lang sind, und über den Nacken hinunter fallen. Sie sind schwarz und dunkelgrün, wie der ganze Kopf. Um den Hals ein weißer zollbreiter Ring, der Rücken sammet-

metschwarz, die Brust schuppicht, lichtbraun, Bauch weiß, Flügel dunkelblau, mit drey weißen Querstrichen, Schnabel und Füße roth. Herr Klein hat ihn lange aufm Hofe in einem Strohneste unter einem Strohdache gehalten, wo er den Winter über bey starker Kälte ausgedauert hat. Diese beyden Arten sind in verschiednen Gegenden Europens zu Hause. 3) Säger mit der Mohrenmütze, Serrator culeatus, Kopf und Hals schwarz, die Mütze oben weiß, beyde Schnabelkiefer stark und scharf gezähnt. Brust und Bauch weiß, Rücken schwarz; an den kurzen Flügeln ist etwas weißes, deren Hälfte nebst dem ganzen Schwanze dunkelbraun ist. Diese Art ist in Amerika einheimisch. 4) Kleiner weißköpfichter Säger, Serrator minimus capite niueo, etwas größer als eine Kriechente, hält vom Ende des Schnabels bis Schwanzes Ende siebenzehn Pariser Zoll. Schnabel schwarz, nebst dem Rücken, die Platte auf der Kuppe weiß, Nacken und die Seiten des Kopfes auch schwarz und grün angesprengt, Unterleib vom Schnabel an silberfarben, die Deckfedern schwarz und weißbunt, Füße bleyfarbig, unter der Hinterzähe ein Häutchen. Die Augen stehen in einem großen schwarzen Flecken, der grün spielet. Die Farbe ist indessen bey dieser Art nicht einerley; es giebt ganz weiße, es giebt schwarzbunte. Er ist auch in Europa, und Hr. Klein hat ihn einsmals im Frühlinge geschossen. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen, und hat einen bräunlich falben Kopf. Noch haben einige andere drey bis vier Arten und nennen darunter den Sternkneiper, der über den Augen einen weißen Flecken in Form eines Sterns hat, und den aschgrauen Kneiper, mit einer schönen dunkelrothen Kuppe. Er nistet auf den Bäumen und Felsen, hat, um lange unterzutauchen, einen großen Luftsack in der Brust. Alle Säger sind den Fischteichen gefährlich.

Sägeribbe.

Sägeribbe ist eine Art Herzmuschel und Cardium muricatum Linn. Die Schalen sind bäuchicht, rund und die Ribben sägförmig gezähnelt oder am Rande stachlicht. Der Meerbusen von Campeche.

Sägeribbe. S. auch **Erdbeere.**

Sälanthus.

Unter diesem Namen hat Herr Forskål ein neues Pflanzengeschlecht beschrieben, welches Herr Gmelin arabische Winde genannt. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkeime, besteht aus einem Blättchen und fällt ab. Blumenblätter

blätter sind nicht zugegen. An den vier Staubfäden sitzt unten ein Honigbehältniß; der Fruchtkeim ist krugförmig, der Griffel dünner und der Staubweg sehr spitzig. Die Frucht ist eine eyförmige rothe Beere, welche einen einzigen schwarzen Saamen enthält. Die beyden Arten, welche Forskål beschrieben, wachsen häufig in dem glücklichen Arabien, haben knollichte Wurzeln und ausdauernde, in Gelenke abgetheilte und sich windende Stängel.

Die eine Art hat viereckichte Stängel und Blattstiele, und wird daher Saelanthus quadragonus, die viereckichte, genannt. Die Glieder des Stängels sind ohngefähr zween Zoll lang, und mit wechselsweise gestellten, gestielten Blättern besetzet, welchen gegen über ganz dünne und kurze Gäbelchen stehen, die Blattansätze sind herzförmig, halb zusammengelegt, steif, glatt, sägförmig ausgezahnt und scharf zugespitzet. Die Blumen stehen doldenweise an dem Gipfel der Zweige und den Blättern gegen über. Die Staubfäden stehen dem Kelchblättchen gerade gegen über. Das Honigbehältniß stellet einen erhöheten Ring vor. Die Beere zeiget ungleiche Erhöhungen. In Arabien hält man diese Art für giftig, wenigstens äußert sich auf der Hand und Zunge eine brennende Schärfe, wenn sie unmittelbar davon berühret werden.

2) Die andere Art heißt Saelanthus glandulosus, indem der Blüthstiel und der untere Theil des Kelchs mit Drüsen besetzet sind. Der Stängel ist rundlich. Die Blätter stehen einander gegen über, sind gestielt, eyförmig, fast rundlich, sägartig ausgezahnt; die Blattansätze spitziger, unter sich gebogen und am Rande häutig. Die weißlichgrünen Blumen stehen auch doldenweise. Die Staubfäden sind dichte an dem Griffel angedrückt. Das Honigbehältniß ist in vier Lappen getheilet. Die Beere kann ohne Schaden gegessen werden, die Wurzel aber schmeckt zwar anfangs süße, läßt aber einen brennenden Geschmack auf der Zunge zurück.

Sälting.

S. Salzbinse.

Säumchen.

S. Kinkhorn.

Säusamkraut.

Weil die Pflanzen, welche dieses Geschlechte ausmachen, mit dem Saamenkraute verwandt sind, auch ehedem als Arten desselben betrachtet worden, behalten wir obigen Namen, ob man gleich wegen der zart gefiederten Blätter auch Federball oder Federkraut zum Geschlechtsnamen wählen

könnte.

könnte. Dillen, welcher zuerst dieses Geschlechte bestimmet, nannte solches Pentapterophyllon, indem gemeiniglich fünf Blätter wirtelförmig bey einander stehen, und daher ist auch Herr v. Haller denselben gefolget, hat den Namen nur verkürzet und daraus Pentapteris gemachet. Pontedera, Vaillant und Herr v. Linne', haben nach den zart gefiederten Blättern Myriophyllum zum Geschlechtsnamen angenommen. Vor dem Herrn von Linne' hatte man nur Zwitterblumen wahrgenommen, dieser aber bemerkte auf jeder Pflanze männliche und weibliche; hat jedoch endlich auch an der wirtelförmigen Art beyderley Geschlechtswerkzeuge in einer Blume vereiniget gefunden. Gleichergestalt hat Herr von Haller in beyden Arten männliche und weibliche, an der wirtelförmigen aber auch Zwitterblumen gesehen. Die männlichen stehen oben, die weiblichen unten. Beyde haben keine Blumen, sondern nur vier länglichte, aufgerichtete Kelchblättchen, von welchen das obere das größte, und das untere das kleinste ist. Diese nimmt Vaillant, und mit ihm Herr von Haller, als die Blumenblätter an, und erwähnet eines besondern ganz kleinen vierspaltigen Kelchs. In den männlichen zählet man acht dünne, lange Staubfäden, und in den weiblichen vier länglichte Fruchtkeime, mit wollichten Staubwegen, ohne Griffel. Es folgen nach diesen vier länglichte Saamen. Es sind nur zwo Arten bekannt, welche auch bey uns in überschwemmten Gegenden und stillstehenden Wässern im Heumonathe blühend gefunden werden.

1) Wirtelförmiges Säusamkraut, Myriophyllum verticillatum Linn. Der lange Stängel schwimmt im Wasser, richtet sich mit dem obern Theile in die Höhe, und ist daselbst mit vier, fünf oder sechs Blättern umgeben, welche aus viel Paaren haarförmigen Blättchen bestehen. Die Blumen stehen wirtelförmig, und sollen alle Zwitter seyn. Anfangs sind sie von den Blättern entfernet, zuletzt aber verkriechen sich selbige gleichsam unter diesen.

2) Aehrenförmiges Säusamkraut, Myriophyllum spicatum L. Der Stängel räget höher über das Wasser hervor, und ist in viele Knoten abgetheilet, an welchen sowohl Wurzelfäserchen, als auch wirtelförmig gestellte, der ersten Art ähnliche Blätter in gleicher Anzahl sitzen. Die Blüthen stellen eine nackende Aehre vor, und diese sind alle männliche, die weiblichen sitzen unterwärts am Blätterwinkel.

Saflor.

Diesen Namen führet zwar nur eine Art des Geschlechtes Carthamus,

mus, man kann aber auch füglich damit das ganze Geschlechte belegen, indem der Saffran mit mehr als einer Art verfälschet wird, und die von andern angenommene Benennung, Börsten- oder Bürstenkraut, allen denjenigen Pflanzen eigen ist, welche auf den Saamen eine borstige steife Haarkrone tragen. Wir begreifen auch unter diesem Namen alle Pflanzen, welche Herr von Linné unter Carthamus vereiniget. von Vaillant aber unter Carthamus, Atractylis und Carthamoides vertheilet worden, obgleich Herr von Haller und andere Atractylis als ein besonderes Geschlechte beybehalten haben, daher wir auch erinnern, wie Hr. von Linné ein anderes Geschlechte Atractylis genannt, und dieses unter Spindelkraut vorkommen werde. Carthamus, oder Saflor, gehöret zu den zusammengesetzten Blumen. Der gemeinschaftliche Kelch ist eyförmig und besteht aus vielen, nach Art der Dachziegel über einander gelegten Schuppen, welche sich mit einem besondern, blätterichten, eyförmigen, platten und abstehenden Anhange endigen. Alle Blümchen sind röhrenförmige, fünffach eingekerbte Zwitter, mit dem walzenförmigen Staubbeutel und einem Griffel mit einfachem Staubwege versehen. Alle sitzen, wie auch die Saamen, auf dem platten und mit langen Haaren versehenen Blumenbette. Die Saamen sind den Arten nach verschieden. Bey einer ist solcher auf der Spitze mit keiner Zierrath besetzet, bey andern die Krone kaum merklich, bey den meisten aber eine Haarkrone gegenwärtig, daher hat Vaillant drey Geschlechter daraus gemachet, Hr. v. Linné aber wegen der besonders gestalteten Kelchschuppen solche vereiniget. Die bekanntesten Arten sind:

1) *Farbensaflor mit eyförmigen, stachlicht ausgezahnten Blättern. Wilder oder falscher Saffran.* Carthamus satiuus oder tinctorius Linn. Diese jährige Pflanze stammt eigentlich aus Egypten her, wird aber an einigen Orten, sonderlich um Elsaß und am Rhein, auch in Thüringen häufig gebauet. Die Wurzel ist fäsericht und der Stängel zween bis drey Fuß hoch, gestreift, weißlich und oberwärts mit Zweigen versehen, welche gegen das Ende zu dicker werden und eine Blume tragen. Die Blätter sitzen platt an, die untern verbreiten sich aus einem schmalen Anfange, die obern aber fangen breit an, sind eyförmig und am Rande mit stachlichten Zähnchen besetzet. Die untern oder äußerlichen Kelchschuppen sind kurz und endigen sich mit einer großen blätterichten Stachel, welche bey den innerlichen nach und nach kleiner, die Schuppe selbst aber größer wird; die innersten

sten Schuppen sind daher die größten, und nur mit einer spitzigen Stachel geendiget. Die Blümchen sind saffranfärbig und ragen weit über den Kelch hervor. Der Saame ist ohne Zierrath, weiß, länglich und etwas eckicht. Es wird solcher gegen den Herbst reif. Die Blüthzeit fällt in den Julius oder August.

Der Saame ist ein heftiges Purgiermittel und fast ganz außer Gebrauch. Es soll solcher auch vielen Thieren ein Gift seyn, die Papagayen aber selbigen begierig fressen und davon fett werden, ohne daß sie davon purgiren. Die Blumen werden in der Arzneykunst auch selten gebrauchet; sie sollen ebenfalls purgiren. Viele bedienen sich derselben statt des Saffrans, um damit die Speisen zu färben und zu würzen; wie denn auch der Safran öfters damit verfälschet wird, man kann aber den Betrug leicht erkennen, indem eines Theils die Farbe des wahren Safrans dunkler, als bey dem Saflor ist, andern Theils aber der Safran aus dem dreyfachen, an dem einfachen Griffel vereinigten Staubwege besteht, hingegen die Blümchen von Saflor in fünf, auch viel kürzere Einschnitte abgetheilet sind. Es werden die Blümchen von den Färbern gebrauchet. Es sollen aber diese eine schöne hochrothe Farbe haben, und jemehr gelbe Blümchen darunter sind, je schlechter ist der Saflor. Bey der Oeffnung der Blume ist das Blumenblatt und der Staubbeutel gelblicht, nachher aber werden beyde, sonderlich das erste mehr roth. Daß diese Veränderung der Farbe nur nach dem Regen erfolge, und der Saflor überhaupt, wenn der Regen ausbleibt, keine schöne Farbe erhalte, ist ganz falsch, man muß nur die rechte Zeit abpassen, so wird auch bey trockener Witterung die Verwandlung der Farbe geschehen. Man muß daher öfters nachsehen, und diejenigen Blüthköpfe abschneiden, oder die Blüthchen aus dem Kelche herausnehmen, welche diese rechte Farbe erhalten, und die übrigen noch sitzen lassen. Das Abnehmen kann zu jeder Stunde des Tages geschehen. Daß die in der Mittagsstunde gesammelten Blümchen sich alsbald in Pulver zerreiben, ist wohl nicht zu fürchten, wenn solche nur nicht auf dem Stocke bereits vertrocknet sind. Die in den Morgenstunden, zumal nach einem häufigen Thau, gesammelten, werden leicht schimmlicht und schwarz, wenn man sie nicht auf einen luftigen Boden bringt, und dünne ausbreitet. Am besten ist es, wenn man sie gleich auf dem Felde auf ein Tuch dünne ausbreitet und in der Sonne trocknen läßt. Weil bey dieser Art Blumen allemal der Staubbeutel

mit

mit dem Blumenblatte genau vereiniget ist, und beyde zugleich weggenommen werden, so folget von selbst, daß diejenigen keinen Saamen nachlassen, welche abgepflücket werden, daher muß man einige Blüthen oder Stöcke unberührt stehen lassen, damit man zur künftigen Aussaat neuen Saamen erhalte, oder wenigstens die Blümchen nicht eher wegnehmen, als bis sie schon in dem Kelche vertrocknet sind und der Saame bereits einiges Wachsthum erhalten. Diese Blüthe enthält zweyerley Arten von verschiedener Farbe in sich. Die eine ist eine Art von Gelb und auflöslich im Wasser, die andere ein schönes Roth, schöner als Carmoisin, welches sich aber im bloßen Wasser nicht auflöset, weil es von einer harzichten Beschaffenheit ist. Das Gelbe vom Saflor wird selten oder gar nicht bey der Seidenfärberey gebrauchet. Doch muß man das Gelbe durchs Wasser erst absondern, oder ausziehen, damit man hernach den übrig gebliebenen harzichten rothen Theil, welchen das Wasser ihm nicht nehmen kann, durch ein Laugensalz auflösen und zu Ponceau und Incarnat in Seide gebrauchen könne; wobey annoch zu merken, daß das Laugensalz, indem es den harzichten Theil auflöset, die Stärke der rothen Farbe um vieles vermindere, daher man Citronensaft hinzusetzen muß, wodurch dieser Fehler wieder verbessert und die Farbe mit aller ihrer Schönheit wieder hergestellet wird. Man lese hierüber Macquers Kunst der Seidenfärberey nach. In dem vierten und sechsten Bande der Göttingischen Commentarien hat Herr Beckmann viele Versuche, so wohl was das Gelb- als Rothfärben mit dem Saflor betrifft. beschrieben. Die gelbfärbende Materie läßt sich, wie wir schon angemerket haben, im Wasser auflösen, und die Egyptier waschen den Saflor mit Salzwasser, pressen ihn mit der Hand aus und trocknen ihn langsam, wodurch er das meiste von der gelben Farbe verliert und die rothe behält. Weil nun des Herrn Beckmanns erste Versuche dahin abzielen, mit dem Saflor gelb zu färben, hat er diese Farbe durch Einweichen und nachmaliges gelindes Kochen im Wasser ausgezogen, und durch Vorbereitung des Tuches mit Weinstein die beste gelbe Farbe erhalten. Vom Zusatze des Vitriols spielte solche ins Grüne und von der Potasche ins Blaulichte. Den solchergestalt auf gelb genutzten Saflor kann man ausdrücken, mit Potasche bestreuen, in einem verschlossenen Gefäße aufheben, und zu der rothen Farbe gebrauchen. Nach den Pörnerischen Versuchen giebt der Saflor, mit Wasser eine halbe Stunde gekocht, ein stark

widrig riechendes und schmeckendes, röthlichgelbes, undurchsichtiges, trübes Decoct, das von mehrerm Zuguß des Wassers durchsichtiger und heller wird, wie ein röthlichgelber Wein, von noch mehrerm Wasser aber ins Schwefelgelbe fällt. Vom Kochsalze und Salmiak wird es klärer, mit einem zart gelblichen Niederschlage; von der Potasche gelbroth oder feuergelb mit einem lockern gelblichten Niederschlage; von Salzsäure feuerroth mit einem erdgelben und bräunlichgelben Niederschlage; kömmt hierzu Potasche, so wird es goldgelb; vom Alaun schön pomeranzengelb, fast feuergelb, mit einem bräunlichen Niederschlage, vom Potaschenzusatze wird es citrongelb; von der Zinnauflösung schön citrongelb mit vielem erdgelben Niederschlage, vom Potaschenzusatze pomeranzengelb. Der grüne Vitriol färbt trübe röthlich, bräunlichgelb, mit einem braunen Niederschlage, wie Umber, vom Potaschenzusatze giebt es einen dunkeln, blaugrünen Niederschlag, der an der Luft dunkelbrauner wird. Der blaue Vitriol färbt das Decoct schön zeisiggrün mit einem ziemlich gelblichbraunen Niederschlage. Diese und andere mit dem Saflor angestellte Versuche kann man in der Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern nützen, S. 625 u. f. nachlesen, wobey wir aber erinnern müssen, daß die Pflanze und sonderlich die Blüthe schlecht und unrichtig beschrieben worden; wie denn auch der, daselbst aus Reicharts Garten- und Landschatze IV Theile erwähnte Nutzen der vertrockneten Stängel vielen Abfall leidet. Es sollen solche so gut als Tannenholz zum Einheitzen taugen, und Feuer und Kohlen bis auf den andern Tag halten. Die getrockneten Blüthköpfe, wenn die Saamen noch darinnen sind, geben ein gutes Futter für die Schaafe und Ziegen ab.

Der Anbau dieses Saflors erfodert nichts besonders. Es ist solcher mit einem mittelmäßigen Lande, worinnen sich noch einige Besserung befindet, zufrieden, jedoch kann er auch auf das setteste Land gesäet werden. Man wird hier mit der Düngung niemals zu viel thun, und jemehr der Acker Düngung hat, je größer werden die Blüthen und je schöner ihre Farbe. Der Acker wird hierzu vor Winters, auch wohl erst im Frühjahre gepflüget, oder, welches noch besser ist, gegraben. Auf das erste Land wird der Saame oben auf gesäet, und mit Kärsten untergezogen; auf dem im Frühlinge zugerichteten Lande muß solcher eingefüßelt und mit Rechen, oder der kleinen Ege fein gleich unterzogen werden. Die Pflanzen müssen fleißig vom Unkraute

kraute gereiniget, auch, wenn sie zu dicke stehen, durchzogen werden, damit sie zehn bis zwölf Zoll von einander stehen. Herr Lidbeck, S. der Schwedischen Akademie Abhandl. 17ter B. 208 S. läßt den Acker in vier Fuß breite Beete abtheilen, auf jedem der Länge nach vier Furchen, einen bis anderthalben Zoll tief, ziehen, die Saamen fünf, sechs, acht bis zehn Zoll von einander darein legen und die Erde wieder darüber werfen; wobey derselbe erinnert, daß die Saat nicht begossen werden dürfte, weil solche die stärkste Trockne verträgt und dabey am besten fortkömmt. Die Aussaat im Frühjahre kann nicht zu zeitig geschehen, indem die aufgekeimten Pflänzchen vom Froste selten oder gar nicht beschädiget werden.

2) Wollichter Saflor. Spillendistel. Atractylis lutea C. B. P. Carthamus lanatus L. Diese Art wächst in Frankreich, Italien und Creta. Aus der fäserichten, jährigen Wurzel treiben zuerst einige, in Querstücke, oder nach Art der gefiederten zerschnittene Blätter, welche aber bald verwelken. Diejenigen, welche an dem haarichten und in Zweige abgetheilten Stängel einander wechselsweise gegen über stehen, sitzen ganz platt auf und umgeben beynahe den Stängel, sind etwas herzförmig zugespitzt, tief ausgezackt, feste und dergestalt steif, daß die Zacken den Stacheln fast gleich kommen. An dem Ende der Zweige stehen die Blätter dichter bey einander und machen in einer etwas geänderten Gestalt den Kelch aus, indem die äußerlichen ihre Gestalt behalten, und nur steifere, stachlichtere Zacken und Spitzen bekommen, die innerlichen aber vollkommen ganz sind und mit einer harten Spitze sich endigen. Alle diese Kelchblätter sind mit einem wollichten Gewebe umgeben und gleichsam an einander geleimet. Dergleichen zeiget sich auch unter der Blüthe an den Zweigen. Die Blümchen sind gelb, und die äußerlichen lassen keinen Saamen zurücke. Dieser ist viereckicht, rauh anzufühlen und mit einer kurzen Krone besetzet, welche aber mehr aus Spelzen als Haaren besteht. Die Pflanze enthält in allen Theilen einen blutartigen, balsamischen und bittern Saft, wird aber von den Aerzten nicht gebrauchet. Nach Hrn. Querens Angeben wird der Safran in Spanien mit den Blüthen dieser Art verfälschet. Nach Bellonius Berichte wurden die Stängel in Griechenland zu Rocken und Spillen gebrauchet. Man erzieht die Pflanze im freyen Lande jährlich aus dem Saamen.

3) Der weiße glattstänglichte Saflor, Atractylis flore leucophaeo Vaill. Carthamus creticus Linn. Diese, gleichfalls jährige Pflanze stammt aus Creta

 her,

her, und ist der vorigen Art viel ähnlich, der Stängel aber glätter, auch der Blumenkelch weniger mit Wolle versehen. Die untern Blätter sind leyerförmig, und die obern zeigen wenigere, aber stärkere Zähne. Jeder Blumenkopf besteht ohngefähr aus neun weißen Blümchen, welche am Schlunde mit fünf schwarzen Linien bezeichnet sind, welche sich aber nachher theilen, und wodurch die Einschnitte des Blumenblatts schwarz eingefasset werden. Der Saame ist auch mit Spelzen besetzet; die am Rande befindlichen aber zeigen dergleichen Zierrath nicht; gemeiniglich folgen nach diesen gar keine Saamen. Erziehung und Wartung kömmt mit der vorigen Art überein.

4) Der blaue einblümichte Saflor, Cnicus coeruleus asperior C. B. P. Carthamus coeruleus Linn. wächst in Spanien, Italien und Frankreich. Die Wurzel ist ausdauernd; der Stängel haaricht, gefurcht, röthlich, öfters gestreckt, gemeiniglich einfach ohne alle Zweige, und mit einer Blume besetzet; die Blätter sind lanzetförmig und stachlicht ausgezahnt. Die Blüthe zeiget sich im Brach- und Heumonathe; auf den blauen Blumenblättern sitzt ein schwarzer Staubbeutel; der Saame trägt eine Haarkrone.

5) Der tingitanische Saflor, Carthamus tingitanus Linn. ist vielleicht nur eine Abänderung von der vierten Art. Es zeiget solcher gefiederte Wurzel- und in Querstücke getheilte Stängelblätter; sonst ist zwischen beyden kein merklicher Unterschied. Man unterhält beyde im Scherbel und den Winter über in einem gemeinen Glashause. Die Vermehrung geschieht am besten durch die Theilung der Wurzel.

Saflor, Saffra, Zapherfarbe, Zaffera. Mit diesem Namen wird gemeiniglich diejenige Koboltische Zubereitung beleget, da das geröstete und gepochte Koboltérz mit zwey- oder dreymal so viel calcinirten und pulverisirten Quarz oder Kieseln vermischet, mit Wasser angefeuchtet und in Fässer geschlagen wird, worinnen diese Vermischung zu einer Steinhärte verhärtet. Bisweilen wird der geröstete Kobolt ohne Beymischung der Kiesel in die Fässer gepacket, und unter dem Namen Saflor verkaufet. Es wird derselbe hauptsächlich in Glashütten und von Töpfern zu blauen Farben gebrauchet.

Safran.

Durchgehends gebrauchet man in der gelehrten Sprache dafür Crocus, man mag darunter das Geschlechte, oder die Arten, oder auch das von den Materialisten und Apothekern aufbehaltene Gewürze

würze verstehen. Alles machet vielleicht auch nur eine Pflanze aus, da sich jedoch in einigen Stücken, und sonderlich dem Staubwege, als dem merkwürdigsten, einiger Unterschied findet, könnte man wohl füglich zwo, oder auch mehrere Arten annehmen, daher wir zuerst die Geschlechtskennzeichen angeben wollen. Die Blume kömmt unmittelbar aus der Wurzel, ist unterwärts mit einer einblätterichten Scheide umgeben und das lange trichterförmige Blumenblatt in sechs aufgerichtete, länglichte Einschnitte getheilet; an diesem sitzen drey kürzere Staubfäden mit pfeilförmigen Staubbeuteln, und aus dem Fruchtkeime, welcher unter dem Blumenblatte steht, steiget ein langer, fadenförmiger Griffel in die Höhe, welcher sich mit drey gewundenen, eingekerbten Staubwegen endiget. Der Fruchtbalg ist rundlich, oder etwas dreyeckicht, öffnet sich mit drey Klappen, zeiget drey Fächer und enthält in jedem einige rundliche Saamen. Unter den einheimischen Pflanzen hat, dem äußerlichen Ansehen nach und in der Blüthe, die Zeitlose, Colchicum, viel Aehnlichkeit mit dem Safran, durch die sechs Staubfäden und drey Griffel aber wird man solche leicht davon unterscheiden. Die Wurzel aller Safranssorten ist eine tellerförmige Zwiebel, welche weder aus Schuppen, noch Häuten besteht, sondern ein dichtes ganzes Wesen darstellet, jedoch jährlich die äußerliche Haut abwirft, und daher mit den häutichten Zwiebeln einige Aehnlichkeit zeiget. Die Blätter entstehen alle aus der Wurzel, sind schmal, lang, fast durchaus von gleicher Breite, und kommen gemeiniglich erst nach der Blume zum Vorscheine, oder verlängern sich doch noch weiter, wenn die Blume zu verwelken anfängt. Die Blüthzeit ist entweder der Frühling oder der Herbst, und deswegen unterscheidet man vornehmlich den Frühlings- und Herbstsafran, Crocus vernus und autumnalis. Beyde vereiniget Hr. von Linné unter dem Namen Crocus satiuus, Herr von Haller aber behält zwo verschiedene Arten, und bestimmt solche nach der Verschiedenheit der Staubwege. Und nicht aus Gefallen, sondern Ueberzeugung, folgen wir dem letzten, und nennen die

erste Art den Frühlingssafran mit kurzen Staubwegen, Crocus tuba breuissime trifida Hall. Die Zwiebel ist klein, und gemeiniglich liegen zwo derselben über einander; die obere ist kleiner, die untere größer, beyde, und auch die seitwärts anhängende Brut, sind mit trockenen, netzförmigen Häuten überzogen. Aus der Wurzel treibt zuerst eine grüne, und dann eine gelblichte Scheide, und drey oder vier schmale Blätter, welche

der Länge nach in der Mitte durch eine weißlichte Linie durchzogen sind. Eine größere Scheide umgiebt die Blumenröhre. Des Blumenblattes drey äußerlichen Einschnitte sind länger und schmäler, die drey innerlichen kürzer und breiter und die Staubwege kurz, gleichsam trichterförmig und spalten sich nachher in viele Fäden.

Die andere Art kann man den Herbstsafran mit langen Staubwegen nennen, indem alle diejenigen Sorten, welche im Herbste blühen, viel längere, über das Blumenblatt vorragende, mehr gewundene, dunkler gefärbte, und starkriechende Staubwege zeigen. Die Blätter an dem Herbstsafran sind gemeiniglich am Rande zurückgerollt, hingegen bey der Frühlingsart breiter und platt, oder am Rande ausgebreitet. Beyde Arten zeigen in der Farbe des Blumenblattes viele Verschiedenheit. Es ist solches zuweilen dunkel- oder hellblau, weiß und blau gemischet, auch ganz weiß oder gelb. Die letzte Sorte heißt man gemeiniglich Goldenlack. Eine Abänderung zeiget auf den drey äußerlichen Einschnitten ganz dunkelrothe Streifen, und dieses ist im Frühjahre die allererste Gartenblume, welche gemeiniglich schon verblühet, ehe die übrigen Safrane aufbrechen. Man findet auch Safran mit gefüllten Blumen.

Herr Miller unterscheidet 1) den Herbstsafran mit gestielter einklappiger Blüthscheide und kurzer Blumenröhre; 2) den Frühlingssafran mit zweyblümiger Scheide und ganz dünnen Blumenröhre; 3) Frühlingssafran mit zweyklappiger Blüthscheide und plattansitzenden Blumen.

Dasjenige, was von den Materialisten und Apothekern unter dem Namen Safran verkaufet wird, sind drey am Griffel vereinigte Staubwege des Herbstsafrans. Die Einsammlung davon ist mühsam. Am frühen Morgen bricht man die Blumen, sobald sie aufbrechen, oder kurze Zeit hernach, ab, trägt sie in Säcken nach Hause, breitet sie sogleich auf einer Tafel aus, zieht die Staubwege mit einem Theile des Griffels heraus, und trocknet diese auf einem besonders dazu eingerichteten Ofen, auf welchem man ein härenes Tuch ausspannet und auf dieses einige Bogen weiß Papier geleget hat; worauf der feuchte Safran zween bis drey Zoll dicke ausgebreitet, und darüber andere Bogen Papier, und auf diese eine grobe Bettdecke geleget werden; zuletzt, und wenn das Feuer eine Zeitlang gebrannt hat, wird noch ein Bret darauf geleget, und dieses mit einem großen Gewichte beschweret. Anfangs machet man viel Feuer, nach einer Stunde nimmt

nimmt man das Bret, die Bettdecke und das obere Papier hinweg und machet den Safran von demjenigen loß, der zunächst daran liegt, auf das andere leget man das Papier wieder darüber, schiebt zwischen das härene Tuch und das untere Papier ein Bret, wendet alles zusammen um, bedecket es wie zuvor, unterhält noch eine Stunde gleiches Feuer; alsdenn machet man den Safran vom Papiere loß, wendet ihn um, bedeckt ihn wieder, und unterhält ein gelindes Feuer. Nach vier und zwanzig Stunden ist die ganze Trocknung vorbey. In la Mancha wird, nach Löflings Nachricht, der Safran, oder die Staubwege, in ein steinernes Gefäße geleget, Baumöl darauf gegossen und öfters umgerührt, hernach auf Bretern ausgebreitet und in der Sonne getrocknet.

Der Safran wächst in Asien, Persien, an der Küste des Caspischen Meeres, in Afrika, Egypten, Griechenland, auch auf den schweizerischen und pyrenäischen Gebirgen, desgleichen in Ungarn, und wird in Frankreich, Oesterreich und andern Orten gebauet. Nach den Pflanzörtern ist solcher an Güte verschieden. Der Persische wird für den besten gehalten, aber selten oder gar nicht in Europa gefunden. Den türkischen will man nicht loben, und behaupten, daß die Türken solchen den Christen nicht ganz zukommen lassen, sondern die beste Kraft ausziehen und mit Honig wieder anschmieren. Der österreichische und ungarische wird unter den europäischen Sorten für den besten gehalten, nächst diesem verdienet der, aus der französischen Provinz Gastinois den Vorzug, und wird allemal um ein Drittheil theurer, als anderer französischer bezahlet. Der spanische soll deswegen nicht taugen, weil solcher immer verfälscht ist. Es wird aber der Safran auf mancherley Weise verfälschet; einige mischen klein geschabtes, geräuchertes Fleisch darunter, andere die Blüthen vom Saflor, oder andere rothgelbe Blumen. Der Betrug ist außer dem, was wir beym Saflor erinnert, und überhaupt die äußerliche Gestalt betrifft, gar leicht zu entdecken, wenn man den verfälschten Safran ein wenig in Alauwasser beitzet und ein Stückchen Leinwand darein leget; je schlechter die Farbe ausfällt, destomehr ist solcher verfälschet. Ein kleiner Theil von ächten Safran ist hinlänglich eine große Menge Wasser oder Wein zu färben; die Farbe fällt aus dem gelben ins purpurfärbige. Der ächte Safran ist am untern Theile, oder dem Griffel dünner und blaßgelb, am obern dicker, fein ausgezacket und fällt aus dem röthlichen ins purpurfärbige, oder feuerrothe, ist fett, biegsam, schwer

zu zerreiben, und färbet die Finger, wenn man sie damit reibt; hat einen besondern, angenehmen, scharfen, gewürzhaften Geruch, welcher sich sehr ausbreitet, den Kopf einnimmt, und Schlaf verursachet; der Geschmack ist auch besonders und ein wenig bitter.

Der Safran enthält viel flüchtiges Wesen, daher selbiger auch mit der Zeit viel von seiner Güte verliert. Je frischer selbiger ist, je besser ist er. Robinson, welcher viele Versuche mit dem Safran angestellet, empfiehlt, solchen in eine Blase zu thun, und diese in einem wohl verschlossenen zinnernen Gefäße aufzubehalten. Dieser flüchtige Theil kann durch Wasser und Weingeist leicht aufgelöset, nicht aber füglich besonders dargestellet werden. Man kann ein wesentliches Oel davon bereiten, es ist dieses aber mühsam zu erlangen, und auch sehr kostbar, indem man sehr wenig davon erhält; daher man solchen entweder in Pulver, oder in Wasser und Wein aufgelöset, zu gebrauchen pfleget. Der Gebrauch desselben in der Küche, sowohl um die Speisen damit zu färben, als auch solche damit zu würzen, ist bekannt. In der Arzneykunst wurde solcher ehedem häufiger, als jetzo gebrauchet. Es besitzt solcher eine eröffnende, zertheilende, lindernde, krampfstillende und beruhigende Wirkung. Man hat solchen ehedem wider die Ohnmachten, das Herzklopfen, zu Stärkung des Magens, Auflösung des zähen Schleims auf der Brust, bey Verstopfung der Leber, und wider die gelbe Sucht empfohlen, vorzüglich lobte man solchen, und gebrauchet ihn auch noch jetzo, in Krankheiten der Gebährmutter, indem dadurch der Abgang des Geblütes befördert wird. Aeußerlich gebrauchete man selbigen in Augenwassern, die Entzündung zu dämpfen, sonderlich bey Pocken und Masern; gewöhnlicher ist es noch jetzo, ihn mit einem Breyumschlage zu vermischen um die Entzündungen entweder dadurch zu zertheilen, oder zu erweichen. Man soll aber mit dem Gebrauche des Safrans durchgehends vorsichtig umgehen, indem selbiger leicht schädliche Wirkungen hervorbringen kann. Der bloße Geruch verursachet leicht Kopfschmerzen und Neigung zum Schlafe, und der innerliche Gebrauch bewirket dieses noch leichter. Auch soll davon ein gezwungenes Lachen entstehen. Es wurde solcher ehedem vielen zusammengesetzten Arzneymitteln beygemischet, wovon das elixir proprietatis und laudanum Sydenhamii die gebräuchlichsten sind. Man kann bey dem letzten den Safran füglich weglassen, zumal solcher allemal ein hitziges Mittel ist, und die Farbe leicht diesen Zusatz verräth,

räth, daher die so genannten Safrantropfen leicht kenntlich sind. Das Emplastrum oxycroceum ist gar gebräuchlich und zertheilet kräftig. Wenn man den Safran mit Wasser abkochet, wird dieses davon schön gelb gefärbet, und alles, was man darein tauchet, nimmt die nämliche Farbe an, daher nicht allein die Färber, sondern auch die Maler sich dessen bedienen. Da aber der Safran eine theure Waare ist, wird solcher nicht häufig zum färben gebrauchet.

Die Wartung und Vermehrung des Safrans ist nach dem Endzwecke verschieden. Will man neue Spielarten erlangen, so muß man den Saamen wählen. Dieser ist selten gut, wenn man nicht die Blumen sorgfältig wartet. Man muß die schönsten auszeichnen, alle Tage ein wenig begießen und vor der Mittagssonne bewahren; hierdurch werden sie viel länger blühen, und dadurch die Frucht desto besser ansetzen. Auch wenn die Blume verwelket, soll man die Pflanze alle drey Tage mäßig begießen, das Unkraut fleißig wegräumen und die Erde auflockern. Zur Aussaat des Saamens bereitet Herr Dyck die Erde also: man vermenge mit einem Karren frischer und leichter Trifterde und einem halben Karren Teichschlamme einen Scheffel alten Kühmist und einen halben Scheffel Sand, schlage und steche dieses alles sehr gut unter einander und siebe es durch ein grobes Sandsieb. Diese Mischung schütte man in einen hölzernen, am Boden mit Löchern versehene Kasten, bedecke, wie überhaupt nöthig, die Löcher mit Steinchen oder zerbrochenen Scherbelstücken, und setze den Kasten auf Ziegel. Wenn die Erde sich gesetzet und die Oberfläche eben gemachet worden, wird der Saame darauf gestreuet, und dieser einen Finger dicke mit gesiebter Erde bedecket. Der Kasten soll nur der Mittagssonne ausgestellet seyn, und nur des Abends, wenn die Erde trocken ist, begossen werden; sollten starke Regen einfallen, so muß man eine Decke über den Kasten hängen und alles Unkraut sorgfältig wegnehmen. Bey Annäherung des Winters wird der Kasten an einen Ort gesetzet, wo er so viel Sonne haben kann, als möglich ist. Im Frühjahre wird er wieder an seine vorige Stelle gebracht, und auf die vorige Weise gewartet. Wenn die ersten Blätter verwelket, siebet man wieder etwas frische Erde, ohngefähr einen Viertelzoll dicke, über die Wurzeln und setzet gegen den Winter den Kasten abermals an den Ort des vollen Sonnenscheins. Den folgenden Sommer, wenn die zum zweytenmale hervorgetriebenen Blätter verwelket sind, nimmt man die

Erde mit den Wurzeln aus dem Kasten und siebet jene durch, damit von diesen nichts verlohren gehe, machet alsdenn eine Rabatte im Garten zurechte, thut so viel von dem Erdreiche, als zween Zoll Tiefe beträgt, bey Seite, zieht die Länge und Breite drey Zoll weit von einander Linien, leget in das Mittel eines jeden Vierecks, welches auf dem Beete bezeichnet ist, eine Wurzel und siebet oben drüber die zurückgelassene Erde. In diesem Zustande läßt man sie liegen und hält das Beet bis zum Frühlinge vom Unkraute rein, da man denn die Erde oben gelinde aufkratzet und noch einen Viertelzoll hoch frische Erde darüber siebet. Ein gleiches kann man im Herbste thun, wenn die Blätter abgefallen sind, und nachher die Vermehrung durch Abnehmung der Wurzelbrut veranstalten, auch selbige alle drey Jahr wiederholen. Will man den Herbstsafran des Nutzens wegen pflanzen, so erwählet man hierzu ein Stück Land, welches nach einer guten Düngung drey bis vier Jahre zu andern Gewächsen gebrauchet worden; indem die Wurzel keinen Mist verträgt, auch soll das Land nicht leimicht, letticht und feste, sondern leichte und etwas sandig seyn. Im Augustmonathe wird solches gegraben, gleich gemachet, und darauf Linien vier bis fünf Zoll weit von einander in die Länge und Quere gezogen, und gleich hernach die Zwiebeln zween Zoll tief und fünf Zoll weit von einander gepflanzet. Einige machen Löcher mit dem Pflanzholze dazu, andere ziehen Gräbchen, so zween Zoll tief sind, legen die Zwiebeln darein und ziehen die Erde darüber her, wobey wohl acht zu haben, daß die Zwiebeln gehörig mit dem Keimende aufwärts gesetzet werden. In der Folge ist keine Wartung nöthig, und nur das Beet vom Unkraute rein zu halten. Die erste Erndte wird sparsam, in den folgenden Jahren immer reichlicher ausfallen. Ein solches Beet kann drey Jahre ruhig liegen bleiben, im vierten aber nimmt man im Junius die Zwiebeln aus, läßt sie an einem luftigen trockenen Orte abtrocknen, und pflanzet sie im August wieder auf ein neues Beet. Die Zwiebel vermehret sich häufig, doch nicht so stark als der Frühlingssafran, und ist gegen alle Kälte unempfindlich, daher es überflüßig, die Beete zur Winterszeit zu bedecken, folglich könnte man in Deutschland füglich den Anbau im Großen unternehmen.

Die Wurzel des Safrans leidet öfters Schaden. Die Ursache davon hat du Hamel aufgesuchet und in einer kleinen Trüffel gefunden, welche sich auf die Wurzel einnistelt. Man hielt dieses ehedem für eine Krankheit, und nannte

nannte solche den Safrantod, welche sich von einer Zwiebel, gleich einer ansteckenden Krankheit, auf allen Seiten ausbreitet und ein ganzes Feld von Safranzwiebeln verderbet, wenn man nicht schleunig hilft und einen Graben machet, der tiefer ist, als die Zwiebeln liegen; wenn durch diese Graben die Gemeinschaft abgeschnitten wird, so höret der Fortgang des Uebels auf, wenn nicht durch irgend einen Zufall eine angesteckte Zwiebel, oder auch die Erde, die um selbige gelegen, auf die gesunde Erde gebracht worden, in welchem Falle die Seuche an diesem Orte sich gleichfalls anspinnen würde. Die ganz kleine Trüffel vermehret sich durch viele Wurzeln, welche die Häute der Zwiebel durchdringen und das Fleisch aussaugen, worauf die Zwiebel verfaulet.

Safran, Wiesen- S. Zeitlose.

Safran, wilder, S. Saflor.

Safran, zeylanischer, S. Kurbeer.

Saftgrün.

S. Creuzbeerstrauch.

Saftkraut.

S. Knoblauchkraut.

Sagapen.

Gummi Sagapenum, oder Gummi serapium. Die Pflanze, woraus dieser Saft fließt, ist unbekannt. Dioscorides meldet, daß solche der Ferula ähnlich sey und in Meden wachse, und aus den beygemischten Stückchen von Stängeln und Saamen scheint es wahrscheinlich, daß solcher aus einer Art Birkwurzel bereitet werde.

Man erhält selbigen aus Ostindien und Persien, ist, wie viele andere dergleichen, kein Gummi, sondern besteht aus gummösen und harzichten Theilen, ist auswendig röthlich, inwendig von einer hornartigen Farbe, biegsam, und wird zwischen den Zähnen und Fingern weich, hat einen scharfen Geschmack und einen stinkenden, dem Knoblauche fast ähnlichen Geruch. Man findet es sowohl in einzelnen, als zusammengeschmolzenen Stücken; die letzten sind mehr unrein und von einer dunkeln und schmutzigen Farbe. Charas will ein solches von außen und innen weißes Sagapenum gesehen haben, und behauptet, daß solches von der besten Gattung gewesen. Die arabischen Aerzte rechnen das Sagapenum unter die Purgirmittel, und man kann davon diese Wirkung eben sowohl, als vom Gummi ammoniaco und andern dergleichen erwarten, wenn man mit dem Gebrauche

brauche lange anhält. Sonst ist es ein zertheilendes, auflösendes, auch erweichendes und krampfstillendes Mittel. Man pfleget es gemeiniglich in Pillen zu gebrauchen und mit andern dienlichen Mitteln zu vermischen.

Sagina.

Wir behalten lieber diesen Namen, als den von Herr Planern neugemachten **Vierling**, indem noch einige Pflanzen die gevierte Zahl in der Blume zeigen. Wollte man mit andern **Mastkraut** wählen, so könnten die Deutschen leicht verführet werden, indem die Pflanzen dieses Geschlechts eher ein schlechtes, als gutes Futter abgeben, obgleich die lateinische Benennung das nämliche anzeiget. Die hieher gerechneten Arten haben dem ganzen Ansehen nach viele Aehnlichkeit mit dem Vogelmaier und den nahverwandten Pflanzen, daher auch Dillen dieses Geschlecht Alsinella genannt, Herr von Haller und Ludwig aber mit der Alsine vereiniget haben. Die Blume besteht aus vier ausgebreiteten, eyförmigen, vertieften stehenbleibenden Kelch- und vier kürzern, eyförmigen Blumenblättern, vier Staubfäden und vier rückwärts gebogenen, haarichten Griffeln mit einfachen Staubwegen. Der eyförmige Fruchtbalg öffnet sich mit vier Klappen und enthält viele kleine Saamen, welche auf einem besondern Saamenhalter sitzen. Die Blumenblätter mangeln zuweilen. Hr. v. Linné hat vier Arten angegeben, welche sich weder durch Schönheit, noch nützlichen Gebrauch empfehlen.

1) Gestreckte Sagine, Sagina procumbens Linn. wächst in Deutschland und fast allen Ländern Europens, auf unfruchtbaren und morastigen Waiden, auch auf den Gängen in den Gärten und ist ein jähriges kleines Pflänzchen, dessen Zweige kaum einige Zoll lang und auf der Erde hingestrecket sind. Die Blätter stehen einander gegen über, umgeben die Zweige, oder sind vielmehr unter einander verwachsen, schmal, von gleicher Breite, am Ende zugespitzet; die obersten stehen dichter bey einander. Aus dem Blätterwinkel treiben einblümichte kurze Stiele. Die Blumen sind selten geöffnet, die Kelchblättchen spitzig und die Blumenblätter kleiner, eyförmig. Diese fehlen öfters ganz. Jacquin hat auch fünf Blumenblätter und fünf Staubfäden wahrgenommen.

2) Sagina apetala Linn. unterscheidet sich nicht nur von der vorherstehenden durch den beständigen Mangel der Blumenblätter, sondern auch den aufgerichteten und wollichten Stängel. Machet diese eine besondere Art aus, so könnte man sie die aufgerichtete Sagine ohne Blumenblätter nennen.

3) Auf-

3) Aufgerichtete einblümichte Sagine, Sagina erecta Linn. wächst an unfruchtbaren, sandigen Oertern. Der aufgerichtete Stängel ist glatt und trägt selten mehr als eine Blume. Die Kelchblättchen sind schmal und ganz spitzig.

4) Aufgerichtete Sagine mit gegen über gestellten Blumen, Sagina virginica Linn. wächst in Virginien zwischen dem Moose und gehöret vielleicht nicht zu diesem Geschlechte, indem der Fruchtkeim keine Griffel, sondern nur einen einfachen Staubweg trägt.

Sagopalme.

Obgleich Herr von Linné diese, weil die Blätter und deren Stiele bey der ersten Entwickelung mit den Farnkräutern übereinkommen, von den andern Palmen gänzlich abgesondert und mit den Farnkräutern vereiniget, kann man solche doch füglich eine Palme nennen. Die wahre Sago- Sagu- oder Segopalme, nennt Hr. von Linné Cycas circinalis, und Rumph die Mehlgebende Palme, oder Mehlbaum; denn obgleich das Mark von mehrern Palmen ein Mehl giebt, so übertrifft doch diese, sowohl an Güte als Menge dieses mehlichten Wesens, die übrigen alle. Es wächst selbiger mit seinen Abarten auf den meisten Moluccischen Inseln bis an Neuguinea hin, wie auch nordwärts in Java bis an Siam. Der Stamm erreichet funfzig bis sechzig Fuß Höhe, wird so dicke, daß ihn ein Mann mit den Armen kaum umfassen kann, ist uneben, rauh, und durch Ringe in Absätze abgetheilet. In der Jugend stellet selbiger nur einen Strauch vor und gleicht den Farnkräutern, indem solcher aus vielen grünen, ohngefähr zwanzig Fuß hohen Stängeln oder Stielen besteht, welche rinnenförmig ausgehöhlet und am untern Theile seitwärts mit scharfen Dornen besetzet sind; an der obern Hälfte dieser Stiele aber stehen zu beyden Seiten Blättchen, nach Art der gefiederten, aufwärts, welche lang und schmal, in der Mitte breiter, etwas zusammengefalten und am Rande mit weichern Dornspitzen besetzet sind. Zwischen, oder aus diesen, bildet sich der Stamm, welcher schnell in die Höhe schießt, in kurzer Zeit seine gewöhnliche Dicke erhält, und wegen der abgefallenen Blätter durch zirkelförmige Erhöhungen in Absätze getheilet wird. An dem ausgewachsenen Stamme stehen die Blätterstiele meistens aufrecht, und haben untenher eine hohle Rinne oder Schaufel, ohngefähr einen Fuß breit, womit sie den Gipfel des Stammes und einander selbst umfassen. Die Blätter am Gipfel sind zwanzig bis fünf und zwanzig Fuß lang. Der Stamm ist sehr schwammicht,

hat von außen eine Rinde zween Finger dicke, welche zugleich die Stelle des Holzes vertritt, das übrige ist ein saftiges Mark, und wegen dieses wird diese Palme vornehmlich hochgeschätzet. So lange diese Palme noch wächst, trägt sie keine Früchte, und die Einwohner suchen es zu verhindern, damit sie auch nachher dergleichen nicht hervorbringe, indem dadurch der Stamm seine beste Eigenschaft verliert. Wenn man solche aber sich selbst überläßt, werden endlich die Blattstiele weißlich, als wenn sie mit Mehle bestreuet wären, und hierauf kömmt aus der Mitte der Krone ein spitziges Horn, oder die Blüthscheide, welche gegen drey Fuß lang ist, und nachdem sie sich geöffnet, den ästigen Blüthstiel darstellet, dessen Zweige sechs bis zehen Fuß lang sind. Die männlichen und weiblichen Blumen befinden sich auf verschiedenen Stämmen. Die männliche Blüthe gleicht einem Zapfen, dessen Schuppen untenher gänzlich mit dem Blumenstaube bedecket sind. Die weibliche Blüthe stellet einen schwerdförmigen Fruchtkolben vor, welcher einzelne, in den Winkeln sitzende Fruchtkeime mit einem einfachen Staubwege darstellet, worauf eine Steinfrucht mit einem holzichten Kerne folget. Rumph führet vier Sorten von der Sagopalme an, welche in Ansehung der Dornen und der Früchte verschieden sind.

Das Mehl, welches aus dem Marke des Stammes bereitet, und unter dem Namen Sago, oder Sagou, verbrauchet wird, hat nach dem Alter des Baumes, und sonderlich nachdem die Blüthkolbe sich mehr und mehr ihrer Oeffnung nähert, und die Blüthe und die Frucht zu ihrer Vollkommenheit gelanget, eine merkliche Verschiedenheit, und wenn die Frucht reif geworden, ist selbiges fast gar nicht mehr brauchbar. Daher die Indianer auf die verschiedenen Stufen acht geben, nach welchen die Blüthe und Frucht sich darstellet; oder sie pflegen ein Loch in den Stamm zu bohren, und etwas Mark herauszunehmen, solches zwischen den Händen mit Wasser zu reiben und darauf abzunehmen, ob es genugsames und gutes Mehl gebe. Giebt es noch zu wenig, so wird das Loch wieder zugestopfet, wenn es aber Zeit ist, wird der Stamm umgehauen, in verschiedene Stücke getheilet, und diese der Länge nach gespalten, worauf sich die Indianer darauf setzen und das weiße faserichte Mark herauskratzen. Je kleiner dieses Mark gemachet wird, je besser ist es; hierauf wird solches wieder in die ausgehöhlte Hälfte des Stammes geleget, diese an dem einem Ende mit einem, aus dem haarichten Gewebe vom Kokos-

kosbaume verfertigten, Siebe versehen, und auf ein fließendes Wasser geleget, das zerbröckelte Mark beständig mit Wasser begossen, mit den Händen geknetet, und gegen das Sieb angedrückt, damit das feinste mit dem Wasser durch dasselbe hinaus, und in ein darunter gestelltes Faß laufe. Wenn sich solches darinnen zu Boden gesetzet, wird das Wasser abgezapfet und das Mehl herausgenommen, welches so fein und weiß, wie Kalch ist, und in Körblein von großen Blättern gethan, worinnen man es aufheben und verschicken kann. Das nach dem Auswaschen zurückgebliebene, welches röthlich ist, und woraus man kein Mehl mehr bekommen kann, wird auf einen Haufen geschüttet, und damit entweder die Schweine gefüttert, oder liegen gelassen, da sich denn gar bald Schwämme und Würmer darinnen erzeugen, welche von den Indianern gespeiset werden. Das weiße Sago kömmt in Körnern aus Amboina, und das beste, welches Sagoblume genannt wird, schneeweiß ist, und aus sehr feinen Körnern besteht, aus Japan. Das meiste Sagomehl wird zum Brod- oder Kuchenbacken verwendet und hierzu in Stein gehauene Formen von verschiedener Größe gebrauchet; ferner wird von dem Sagomehle oder dessen Brode mit der Milch aus Kokosnüssen, oder mit Wasser, Salz und Gewürze ein nahrhafter Brey gekochet, dergleichen man auch daraus bey uns verfertiget. Ferner kann dergleichen Brey statt der Stärke zur Leinwand u. s. f. gebrauchet werden.

Der Kohl, oder Palmiet vom Sagobaume ist nicht so gut, als der vom Kokosbaume, und wird daher selten roh gegessen. Die Blätter gebrauchen die Indianer ihre Häuser damit zu decken, und die Blattstiele um die Wände damit zusammen zu fügen; ferner die dicke Rinde von dem untersten Theile der Blätter zu Brustharnischen, und die Blumenscheiden zu Garn, um Kleider daraus zu machen.

Das letztere aber gilt insonderheit von einem andern Palmbaume, welcher deswegen vom Rumph Sagus filaris, oder Fadensagobaum, auch Garnbaum genannt wird. Dieser kömmt anfangs auch wie ein Strauch aus der Erde und treibt hernach einen hohen Stamm mit einer glatten und in Absätze getheilten Rinde. Die Blattstiele sind stachlichte Zweige, zwölf bis funfzehn Fuß lang, seitwärts mit gefiederten Blättern besetzet, welche vier Schuhe lang, und zween bis vier Zoll breit, am Ende spitzig, und am Rande mit Stacheln besetzet sind. Zwischen diesen kommen am Gipfel drey bis vier Blumenstängel hervor, welche Arms dicke sind, und deren jeder

jeder sich in achtzehn bis zwanzig lange und dünne Stiele vertheilet, welche seitwärts herunterhangen und einen Blumenbüschel ausmachen. Die Frucht gleichet der Größe nach einer Mandel, und enthält unter einer mürben Schale einen harten und eckichten Kern. Am häufigsten wächst dieser Baum auf der Insel Ceram. Die jungen Blätter werden in Wasser eingeweichet und geschabet, da sie sich in dünne Fäden spalten und weben lassen.

Diejenige Palme, welche beym Rumph Olus calappoides oder Kalappuskohl genennet wird, weil die jungen Blätter davon, wie ein Kohlkraut, gekochet und gegessen werden, gehöret auch hieher, oder ist vielmehr eine wirkliche Sagopalme. Hr. Houttuyn nennet selbige, weil der Stamm gleichsam eine Art Ananas trägt, den Ananasbaum. Die Gestalt gleichet der Kokospalme, doch ist sie kürzer und dicker, und zuweilen der Stamm oben in zween oder drey Hauptzweige getheilet. Die Blattstiele sind fünf Fuß lang, einen Finger dicke, grünlicht, steif, rund, und seitwärts mit kleinen Stacheln versehen. Die Blättchen stehen gerade in die Queere, wie eine Matte oder Segel ausgebreitet, deswegen auch dieser Baum auf indianisch der Mattenbaum genennet wird. Sie sind beynahe einen Fuß lang und etwa einen Finger breit, flach, steif, einander gegenüber gestellet. Der neue ausgetriebene Blattstiel ist, nach Art der Farnkräuter, zusammengerollet. Die jungen Schosse sind mürbe und zart, und werden häufig gespeiset. Wenn dieser Baum fünf oder sechs Fuß hoch ist, treibt solcher am Gipfel einen Körper, welchen man fälschlich für eine Frucht hält; es gleichet dieser einigermaßen der Ananas, doch ist er schmäler, länger, über einen Fuß lang, fünf Zoll dicke, auch mit Blättern nicht besetzet, sondern endiget sich oben und unten mit einer rundlichen Spitze, von außen schuppicht, bleich oder gräulichtgelb, und mit einem schmierichten Mehle überzogen. Schneidet man diesen Körper der Quere nach entzwey, zeiget sich in der Mitte ein runder Stiel, um welchen die Schuppen herumsitzen und ein sandiges Mehl enthalten. Wenn der Stamm acht bis zehn Fuß Höhe erreichet, trägt solcher rechte Früchte. Aus dem Gipfel zwischen den Blattstielen treiben alsdenn viele lange, wollichte Stiele hervor, an welchen drey oder vier rundliche Früchte wachsen. Diese sind von der Größe eines Hühnereyes, glatt, orangegelb, und enthalten unter der äußerlichen dicken Schale eine andere dünnere, holzfärbige, oberwärts durchlöcherte, welche den dicken,

dicken, länglichten, weißen Kern einschließt. Rumph hat nach wiederholten Beobachtungen wahrgenommen, daß der Baum, welcher die oben beschriebene Ananas trägt, der männliche, und eben dieser Körper die männliche Blüthe sey, hingegen der letzte den weiblichen darstelle. In Ceram und andern südöstlichen Inseln wächst diese Palme häufig. Die jungen Blätter werden als Gemüse gespeiset, auch die Früchte gegessen, wenn sie zuvor auf eine besondere Art eingemacht worden; roh sind solche schädlich, und die Indianer gebrauchen davon den frisch ausgepreßten Saft, ihre Kinder damit zu tödten, wenn sie ihnen zur Last sind.

Daß auch der bey uns sogenannte und gebräuchliche Sago oder Sego, von der zuerst beschriebenen Palme bereitet werde, ist ganz zuverläßig; und niemand wird ferner glauben, daß solcher ein getrockneter Fischrochen, oder ein Gummi, oder ein, nach Art der Perlen- und Gerstengraupen zubereiteter Saame sey. Es gleichet der Sago einigermaßen den kleinen Perlgraupen, ist von Farbe weißlich, sehr hart und dichte, inwendig, wenn man es zerschneidet, bräunlich, und hat weder Geruch noch Geschmack. Es dauert solcher lange, doch ist der frische besser, indem sich solcher geschwinder weich kochen läßt. Beym Kochen quellen die Körner ungemein auf, und werden durchsichtig, wie Gallert, lassen sich auch durch längeres Kochen in eine Gallert verwandeln. Man pfleget bey uns mit Wasser, Milch oder Fleischbrühe, am gewöhnlichsten mit rothen Weine Suppen daraus zu zubereiten, welche unter die nahrhaftesten Speisen billig gerechnet werden.

Vom Borneo-Sagou, welcher aus den Saguerus oder Gomutus Rumph. bereitet wird, S. VI Band 291 S.

Saintfoin, falsches.

S. Kronenwicke.

Saintfoin, wildes.

S. Schneckenklee.

Saite.

S. Flachsseide.

Saki.

Eine Cabliaugattung in Japan, gleichet dem Stockfische, und wird eingesalzen. Er kommt aus der Landschaft Jeßo, seine Benennung aber von seinem, dem Saki, ähnlichen Geruche. S. A. Reis. B. XI. S. 698. Der Sakki, ist ein Getränke, so dick, als spanischer Wein, und wird aus Reiß bereitet. Wenn die Ausländer anfangen, Sakki zu trinken, bekommen sie die allergewöhnlichste, dem Reiche Japan ganz eigene,

eigene, Colick. S. A. Reis. B. XI. S. 605.

Sal Alembrot.

Sal Alembrot, ist ein durch die Kunst verfertigtes zusammengesetztes Salz, welches aus ätzenden Quecksilbersublimat und Salmiak besteht. Man thut nämlich von jedem dieser Salze gleich viel in eine gläserne Retorte, legt an selbige eine große Vorlage, verstreicht die Fugen, und giebt nach und nach Feuer, bis die Materien zusammengeschmolzen; worauf man die Retorte gleich herausnimmt, behutsam zerbricht, und die salinische Masse gehörig aufhebt. Dieses Salzes haben sich die alten Alchymisten als eines kräftigen Auflösungsmittels für alle Metalle bedient, und geglaubt, daß sogar Gold und Silber dadurch radical aufgeschlossen werden könnten. Ob man nun gleich nicht sagen kann, daß durch diese salinische Substanz das zu erlangen ist, was die Alchymisten sich hiervon versprochen; so ist doch hinwiederum nicht zu leugnen, daß sie kräftig in die Metalle wirkt und besondere Wirkungen hervorbringt.

Salamander.

Diesen Namen pfleget man nicht nur einer gewissen Art, sondern auch einer ganzen Klasse von Eidechsen, nämlich denjenigen zu geben, welche die fünfte Abtheilung dieses Geschlechtes im Linnäischen System ausmachen. Sie unterscheiden sich von den übrigen Eidechsen durch den Mangel der Schuppen und durch die vierzehigen Vörderfüße. Herr Klein betrachtet die Salamander als ein besonderes Geschlecht seiner dritten Ordnung, welche die vierfüßigen ohnhaarichten Thiere mit Zehen enthält. Er rechnet sie deswegen nicht unter die Eidechsen, weil sie nicht, wie diese, Eyer legen, sondern lebendige Junge gebähren; allein dieses gilt wohl von dem insbesondere sogenannten **Salamander**, den man auch **Molch** zu nennen pflegt, aber nicht von allen übrigen Arten. Man unterscheidet gemeiniglich den **Erdsalamander**, den **Wassersalamander**, den **Sumpfsalamander**, den **Feuersalamander** und zwo andere, weniger bekannte amerikanische Arten.

Der **Erdsalamander**, Lacerta vulgaris Linn. welcher häufig in Europa gefunden wird, und sich nach seiner Entwickelung allezeit auf dem Lande aufhält, wodurch die angeführten Benennungen veranlaßt worden sind, hat einen blauen Körper, welcher aber auf dem Rücken mit zwey braunen Strichen bezeichnet ist, und einen länglichtrunden Schwanz, der bisweilen mit zwo Spitzen erscheint; welches alsdenn

alsdenn geschieht, wenn die Schwanzspitze halb abgerissen worden ist, da denn aus dem Ritze ein neuer Schwanz anwächst, und das alte Stück dennoch wieder anheilet. Von diesem Salamander, welcher von allerley Insekten lebet, behaupten einige Naturforscher, daß er Eyer lege, aus denen sich die Jungen unter dem Wasser entwickeln sollen.

Der Wassersalamander, Lacerta aquatica Linn. den man in den europäischen süßen Wässern, aber auch in vielen Gewässern außer Europa findet, ist fast wie der Erdsalamander gebildet. Der Schwanz ist gemeiniglich etwas platt und breit. Der Körper hat bisweilen eine gelbe und weiße Farbe mit schwarzen und rothen Flecken.

Der Sumpfsalamander, Lacerta palustris Linn. welcher auch Wassersalamander und Wassermolch genannt wird, weil er sich nicht nur in den Sümpfen, sondern auch in den Teichen und andern stillstehenden Gewässern aufhält, hat einen bräunlichten, mit Warzen besetzten Körper, einen safrangelben, braungefleckten Unterleib, und einen spießförmigen Schwanz. Er wird nicht über sieben Zoll lang, und ehe er diese Größe erreicht, ist er mit vier Schwimmfloßen versehen, die er aber in der Folge ableget. Im Sommer bekömmt er alle fünf Tage und im Winter alle zwey Wochen eine neue Haut. Die Weibchen legen Eyer, welche in zwo Schnuren an einander hängen. Diese Thiere nähren sich von jungen Fischen, Froscheyern, Insekten und Wasserlinsen. Sie haben ein sehr zähes Leben, und werden oft im dicksten Eise eingefroren lebendig gefunden; doch kommen sie sogleich um, wenn man sie mit Salz bestreuet.

Der Feuersalamander, Lacerta Salamandra Linn. welcher ehemals allein den Namen Salamander führte, sonst aber auch Molch, Ulm, Sternsalamander und Landsalamander genannt wird, hat einen dicken Kopf, einen feisten, breiten Körper, und einen dicken Schwanz, der am Ende stumpf und so lang als der Rücken ist. Die Haut ist an den Seiten etwas runzlich, an dem Rückgrade aber mit zwo Reihen Warzen besetzet, aus denen eine milchichte Feuchtigkeit gepresset werden kann. Nur die Vorderfüße sind vierzehig; die Hinterfüße haben bey diesen, so wie auch bey den übrigen Arten, fünf Zehen. Alle Zehen sind dick, stumpf und ohne Nägel. In Ansehung der Farbe findet man mancherley Verschiedenheiten bey diesem Thiere. Meistentheils ist die Farbe der obern Theile glänzendschwarz oder grau, und der untern gelblicht oder bläulicht,

bisweilen auch braun oder weißlicht. Außerdem ist der Oberleib noch gemeiniglich mit schwefelgelben oder blässern Flecken gezieret, die sehr verschiedentliche Figuren bilden, und zu der Benennung Sternsalamander Anlaß gegeben haben. Die Länge dieser Thiere beträgt ohngefähr sechs Zoll. Sie halten sich mehrentheils auf dem trocknen Lande auf, und nähren sich von allerhand Insekten; sie können aber auch im Wasser, und lange Zeit fast ohne alle Nahrung leben. Hr. Müller versichert, daß einer seiner Freunde einen solchen Salamander in einem mit feuchten Moos erfülltem Gefäße, ohne ihm sonst das geringste zu seiner Nahrung zu geben, über ein Jahr lebendig erhalten habe. Ehemals hegte man von diesem Salamander die irrige Meynung, daß er im Feuer lebte oder wenigstens darinn leben könnte. Jetzt aber weis man aus sehr vielen Erfahrungen, daß er zwar in einem kleinen Feuer eine Zeitlang lebendig bleibt, weil er aus seinen Warzen und kleinen Luftlöchern eine milchichte Feuchtigkeit spritzet, und die um ihn liegenden Kohlen damit auslöschet, daß er aber in einem anhaltenden großen Feuer eben so gut, wie andere Thiere, bald zu Asche verbrennt. Herr Klein führet aus dem Journal des Savants von 1657. ein Beyspiel von einem indianischen Salamander an, der nicht nur vermittelst seiner häufig ausgeworfenen Feuchtigkeiten sich zwey Stunden im Feuer lebendig erhalten, sondern auch, da man ihn alsdenn aus dem Feuer genommen, nachher noch neun Monate gelebet habe. Eine ähnliche Eigenschaft findet man schon bey manchen Kröten.

Die übrigen beyden Arten von Salamandern, die der Ritter von Linné noch anführet, nämlich Lacerta punctata und Lacerta lineata unterscheiben sich von den itzt beschriebenen fast blos durch die Zeichnung, und werden beyde in Amerika gefunden. Die erste davon, welche Herr Müller Argus nennet, hat einen braunen, mit weißen Punkten reihenweise besetzten Körper, und bey der andern Art ist der Rücken der Länge nach mit vier langen, gelben Strichen gezieret.

Salamanderbaum.

Dieser Baum, welcher vom Hrn. v. Linné Stilago, mit dem Beynamen Bunius, genennet worden, wächst in Ostindien, sonderlich in Java und den Molukkischen Inseln, und soll nach Rumphs Berichte, eine sehr dicke und saftige Rinde, und vermöge dieser die Eigenschaften haben, dem Feuer dergestalt zu widerstehen, daß, wenn auch durch dassel-

dasselbe seine Krone abgebrandt worden, der Stamm dennoch unbeschädiget bleibe und von neuem ausschlage; deswegen man ihm obigen Namen beygeleget. Es werden in Ostindien zahme und wilde gefunden. Der zahme ist ein mittelmäßiger Baum, dessen Krone meistens aus dünnen Zweigen besteht, und welche wechselsweise mit gestielten, eyförmigen, glatten und völlig ganzen Blättern besetzet sind, die fast den Blättern des Cujavabaumes gleichen, aber dicke, saftig und so schwer sind, daß sich die Zweige davon biegen. An dem Ende der Zweige stehen lange, lockere Blüthähren. Die Blume ist klein, der Kelch einigermaßen in drey Lappen getheilet; das Blumenblatt mangelt, und drey Staubfäden sitzen an dem Griffel. Die Frucht ist eine kugelförmige Beere, anfangs roth und sauer, zuletzt schwarz und von einem angenehmen Geschmacke, und enthält einige Saamen. Die reifen Beere werden roh gespeiset, und die Blätter als Gemüse gekochet. Die Vermehrung kann durch Ableger geschehen. Am wilden Baume sind die Beere viel kleiner.

Salamandrine.

Salamandrinen oder Aftereidechsen nennet Herr Klein diejenigen Thiere, deren Kopf und Zunge den Salamandern, der Leib, der Schwanz und die Füße aber den Eidechsen gleichen. Der Ritter von Linné rechnet sie unter das Geschlechte der Eidechsen. Man findet sie vorzüglich in Amerika und Ostindien. Eine der merkwürdigsten und schönsten Arten ist diejenige, von welcher wir bereits im ersten Bande S. 246. unter dem Artikel Ameiva Nachricht gegeben haben.

Salap.

Salap oder Salep ist eine persische theure Waare, von Gestalt ey- oder auch herzförmig, an einem Ende zugespitzt, ganz glatt, zuweilen mit einigen Grübchen versehen, weißlich oder gelblich, sehr hart, welche sich jedoch durchs Kauen erweichen oder auflösen und im Mörsel zu Pulver stoßen läßt. Du Buisson, Degner und andere Aerzte hielten selbige für eine getrocknete Frucht vom Feigengeschlechte; es ist aber gewiß eine Wurzel, auch ferner nicht zu zweifeln, daß solche von einer Art des Knabenkrautes abstamme, doch kommen die Schriftsteller nicht überein, welche eigentlich davor anzunehmen. Herr Buxbaum berichtet, wie die Wurzeln der Orchis überhaupt in Persien und in der Türkey Salep genannt werden, vorzüglich aber daselbst die Orchis Morio femina C. B. P. welches Orchis Morio Linn. oder das

das hodenförmige Knabenkraut mit grün gestreiften Blumen ist, häufig wachse und im Gebrauche sey. Auch Scherard hat diese Wurzel für den rechten türkischen Salep angegeben, welcher Meynung endlich Hr. v. Linne' gleichfalls beygetreten und Herr Retzius nach den Abh. der Schwed. Akad. 26sten Bande durch Versuche gezeiget, wie die Wurzel von dieser Art also zubereitet werden könne, daß sie am Geruche, Geschmacke und Farbe der orientalischen Salep völlig gleich komme. Er wusch die frisch ausgegrabene Wurzel mit Wasser, zog die Haut ab, reihete sie an Fäden auf, ließ sie sechs Stunden in kaltem Wasser liegen, und denn etwa eine halbe Stunde im frischen Wasser kochen und trocknete sie hierauf im Schatten. Sie glichen völlig der persischen, nur war diese noch einmal so groß, als die schwedische. Er ließ beyde Arten zu Pulver stoßen, that jede in ein eignes Gefäße und goß auf jedes eine Unze kochend Wasser, wobey derselbe bemerkte, daß das schwedische Pulver viel geschwinder aufgelöset wurde, als das persische, auch viel schleimichter war, indem es sich nicht gänzlich durch die Leinwand pressen ließ; daher kann man das schwedische, oder die Wurzel von den angemerkten, auch bey uns einheimischen, Knabenkraute, billig dem persischen Salap gleichschätzen, ja vielleicht noch vorziehen, mithin davon gleiche Wirkung erwarten. Ein gleiches wird höchstwahrscheinlich auch von andern Arten des Knabenkrautes, sonderlich dem hodenförmigen Knabenkraute mit zwey zurückgeschlagenen Blumenblättern, oder Orchis mascula Linn. gelten, wenn man von den beyden vereinigten Wurzeln nur die harte und saftige, nicht aber die runzlichte, welke und abgestorbene sammlet. Hr. Moult in den Philos. Transact. Vol. 59. meldet, die beste Zeit, die Wurzel auszugraben, sey, wenn die Frucht reif werde und der Stängel zu vertrocknen anfange, indem alsdenn die neue Wurzel ihre gehörige Vollkommenheit erlanget. Die Salapwurzel wird wegen ihrer nährenden und stärkenden Kraft, und weil sie sich im Wasser gänzlich auflösen läßt, von den Persern bey verschiedenen Speisen gebrauchet, auch von den Sinesern in großem Werthe gehalten, welche sie besonders auf weiten Reisen mit sich zu führen pflegen. Die Aerzte empfehlen sie in verschiedenen Krankheiten, in der rothen Ruhr, beschwerlichen Abgange des Urins, und überhaupt in allen Krankheiten, welche mit einer Schärfe verbunden sind, ingleichen zur Stärkung des Körpers, bey oder nach schweren Krankheiten, als nach hitzigen Fiebern, bey Schwind- und Lungensucht.

sucht. Sie lindert, stärket und nähret. Wird ein Quentchen der gepülverten Wurzel bey gelinder Wärme in acht Unzen Wasser aufgelöset, abgeseiget und abgekühlt, erhält man eine angenehme Gallert. Sie zergeht auch in Milch und Wein. Den Geschmack zu verbessern kann man ein wenig Citronsyrup zusetzen. Von der Gallert wird öfters ein Löffel voll gebrauchet. Daß dieses alles, und die angemerkten Wirkungen, auch von der innländischen Wurzel des Knabenkrautes, Orchis Morio Linn. gelte, und dafür die persische mit gleichem Nutzen angewandt werden könnte, haben die Herren Lund und Bergius durch allerley Versuche an Kranken bestätiget. S. Schwed. Akad. Abh. 33 Band, 305 und 314 S. So hat auch Herr Pallas versichert, daß Orchis bifolia Linn. oder satyricum, das zweyblätterichte Knabenkraut mit ungetheilten Lippenblatte, S. IV. B. 586 S. statt Salepwurzel dienen könnte. Die Wurzel der mehresten Knabenkräuter soll zum Liebeswerke nützen und dazu neue Kräfte verleihen. Die Türken und Persianer machen, nach Herrn Buxbaums Berichte, aus ihrer Salepwurzel mit Honig und Ingber ein Getränke, und halten solches, wegen dieser Wirkung in großem Werthe. Dieses könnte vielleicht von der frischen Wurzel gelten, indem die frischen Wurzeln von vielen Knabenkräutern einen besondern bockichten Geruch äußern, und daher zu gleichen Nutzen angerühmet werden; beym Trocknen aber vergeht alles dieses flüchtig riechende Wesen, und daher kann solches vom Salap nicht füglich angenommen werden.

Salar.

Die in der Mosel vorzüglich einheimischen Bach-Foren, so mit rothen Flecken gezeichnet, werden Salare genannt. s. uns. Artikel, Forellen, B. III. S. 170.

Salat.

Ob man gleich verschiedene frische Wurzeln und Kräuter, wenn solche mit Essig allein, oder mit Essig und einem ausgepreßten Oele vermischet und gespeiset werden, einen Salat, Acetarium, zu nennen pfleget, so wird doch im Deutschen hierunter gemeiniglich nur diejenige Pflanze verstanden, welche am häufigsten zu diesem Gebrauche dienet, und den Namen Lactuca führet. Man heißt solche zwar auch Lattich oder Lattücke, dieser Name aber ist bey uns nicht so gebräuchlich, als Salat, daher wir auch solchen annehmen und darunter das Geschlechte Lactuca beschreiben wollen. Die Blume ist aus der Zahl der zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche Kelch ist fast walzen-

förmig und aus vielen spitzigen, nach Art der Dachziegel über einander gelegten Schuppen zusammengesetzet. Alle Blümchen sind einander ähnlich, nämlich einblätterichte, zungenförmige, abgestutzte, vier- oder fünffach eingekerbte Zwitterblümchen, deren jedes seinen walzenförmigen Staubbeutel und einen Griffel mit zween rückwärts gebogenen Staubwegen hat. Auf jedes folget ein kleiner eyförmig zugespitzter, plattgedrückter, glatter und mit einer gestielten Haarkrone besetzter Saame. Diese alle sind von dem mehr zusammengezogenen und daher eyförmigen Kelche umgeben und sitzen auf dem nackenden Blumenbette. Herr von Linne' führet acht Arten an. Die bekanntesten sind:

1) Der ausdauernde blaue Salat. Bergsalat. Heidelattich mit blauen Blumen. Chondrilla coerulea C. B. P. Lactuca perennis Linn. wächst in Deutschland an rauhen, unfruchtbaren Oertern, in wüsten Fichtenheiden und mitten in dem Heidekraute, blühet im Junius und Julius, hat eine ausdauernde Wurzel und treibt einen Stängel, welcher drey Fuß Höhe erreichet, und sich in viele, oberwärts fast nackende Zweige verbreitet. Die Blätter sind glatt, blaulicht angelaufen, fast durchaus von gleicher Breite und nach Art der gefiederten in viele, größere, oder kleinere, spitzige und oberwärts ausgezahnte Lappen zerschnitten. An den blühenden Zweigen stehen ganz kleine Schuppen. Die Blumen sind groß und blau, selten weiß, und stehen auf langen Stielen. Auch der Stiel der Haarkrone ist lang.

2) Stachlichter Salat mit schmalen spondonförmigen Blättern. Salat mit Weidenblättern. Lactuca saligna Linn. In der Hallerischen Ausgabe von Ruppii Flor. Ienensi findet man hiervon eine schöne Abbildung. Sonst ist diese jährige Pflanze in Deutschland selten, fast durchaus blaulicht angelaufen, der Stängel aber und dessen Zweige, auch die Blattribbe sind weißlich. Der Stängel ist ohngefähr zween Fuß hoch und von unten bis oben mit Zweigen und Blättern besetzet. Die untern Blätter sind der Länge nach und fast bis zur Hälfte wechselsweise in Lappen zerschnitten, und der Nerve entweder durchaus, oder nur am untern Theile mit Stacheln besetzet, zuweilen fehlen diese ganz. Die obern Blätter umgeben den Stängel und die Zweige mit ihren vorragenden Lappen und sind daher spondonförmig, völlig ganz und spitzig. Bey diesen ist der Nerve gleichfalls stachlicht. Die Blumen sind ährenweise gestellet, klein und blaßgelb.

3) Stach-

3) Stachlichter Salat mit halbgefiederten Blättern. Wilder Salat. Lactuca sylvestris costa spinosa C. B. P. Lactuca Scariola Linn. wächst in dem mittägigen Europa und ist jährig. Der Stängel erreichet über drey Fuß Höhe, ist stachlicht und in viele Zweige verbreitet. Die Blätter umfassen diese, haben hinterwärts vorragende Lappen, sind, nach Art der gefiederten bis zur Hälfte in ausgezahnte Lappen getheilet und ihr weißer Nerve ist hinterwärts mit Stacheln besetzt. Die obersten Blätter sind lanzetförmig. Der oberste Theil der Zweige und der Kelch sind klebricht anzufühlen und die Blümchen blaßgelb, äußerlich bräunlich. Man findet eine Spielart mit roth gefleckten Blättern. Die Pflanze enthält viel milchichten bittern Saft, welcher beym Austrocknen röthlich wird. Nach dem Murrayischen Pflanzensystem sollen die Blätter schief oder vertical stehen und die Ribbe glatt und nur am Rande scharf seyn.

4) Stachlichter Salat mit eyförmigen ausgebreiteten Blättern, Lactuca sylvestris odore viroso C. B. P. Lactuca virosa Linn. wächst in Deutschland häufig an Hecken und auf den Mauern, ist gleichfalls jährig und überhaupt von der dritten Art schwerlich zu unterscheiden, daher auch Herr von Haller solche lieber für eine Abänderung derselben, als eine eigene Art halten wollen. Der Stängel ist stachlicht; die Blätter umfassen den Stängel mit vorragenden Lappen und haben einen stachlichten Nerven; auch sind die obern Blätter zuweilen halb gefiedert und ausgezahnt, die untern aber gemeiniglich ganz, breit und am Rande sägartig ausgezahnt. Der Saft ist auch milchicht und bitter, hat in beyden Arten einen unangenehmen Geruch, und wenn solcher eingekochet worden, kömmt er dem Mohnsafte fast gleich. Neuerlich hat man vorgegeben, daß der ausgepreßte Saft den Urin häufig abführe und bey der Wassersucht nützlich sey; doch muß dieses durch mehrere Erfahrungen bestätiget werden, bey welchen aber alle Behutsamkeit nöthig ist, damit nicht Schaden statt Nutzen daraus entstehe.

5) Der glatte Salat mit Eichblättern, Lactuca quercina Linn. soll von der Insel Carolina im Balthischen Meere abstammen. Die Wurzel ist jährig und nicht beständig; nirgends zeiget sich etwas stachlichtes. Der Stängel wird etwa zween Fuß hoch und ist dichte mit Blättern besetzet. Diese sind zart und weich, der Länge nach unter stumpfen Winkeln in ungleiche Lappen zerschnitten; öfters sieht man drey Hauptlappen, deren jeder gleichsam ein Blatt ausmachet und in kleinere abge-

theilet ist, dadurch erhält die Pflanze ein besonderes Ansehen, und da solche eben sowohl als die folgende, zum Essen dienet, verdienet sie einige Achtung. Der Anbau kömt mit der folgenden gänzlich überein.

6) Der glatte Speißsalat mit rundlichen Blättern, Lactuca satiua Linn. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt, und wegen der vielen Spielarten läßt sich das Eigentliche dieser Art nicht füglich angeben. Die Blätter sind kurzgestielt, dicht an einander gestellet, gemeiniglich rundlich, in der Mitte gefalten, am Rande glatt, ausgeschweift und sägartig eingekerbet. Die Blüthen stehen in flachen Sträußern. Diese Art Salat leidet nicht nur durch den Anbau mancherley Veränderungen, sondern diese liefern auch wieder neue Spielarten, welche aber weder genau zu bestimmen, noch dem Namen nach gehörig zu unterscheiden sind; daher man sich nicht wundern darf, wenn die Verzeichnisse, welche man bey den Gärtnern findet, mit einander nicht übereinstimmen, und die Namen und Sorten öfters verwechselt werden. Die bekanntesten sind nach Hrn. Reichart und Grotian

a) großer gelber krauser Montree.

b) Früher gelber Eyersalat, oder kleiner Montree.

c) Blanker Kropfsalat.

d) Weißer aufrechtwachsender Kochsalat aus Versaille.

e) Bunter Kochsalat.

f) Gefleckter oder Forellensalat mit weißen Saamen.

g) Dergleichen mit braunen oder schwarzen Saamen.

h) Brauner Prahlsalat.

i) Grüner Prahlsalat.

k) Gelber Prahlsalat.

l) Straßburger Kopfsalat.

m) Schweden Kopfsalat.

n) Prinzen Kopfsalat.

o) Früher brauner Steinkopfsalat.

p) Gemeiner Stechsalat, dessen Pflänzchen keine Köpfchen zeigen, sondern jung ausgestochen und verspeiset werden.

q) Wintersalat.

Wer Salat frühzeitig, als etwas besonderes haben will, kann den Saamen im Anfange des Februars und weiter hin in ein für Melonen und Gurken zubereitetes Mistbeet ausstreuen. Der Saame geht in kurzer Zeit auf, und die Pflänzchen werden jung wieder weggeräumet und verspeiset. Man soll hierbey mit dem Saamen nicht sparsam seyn, indem die Pflänzchen wegen des zeitigen Gebrauchs einander nicht verdrängen können. Auf die Witterung aber muß man wohl acht haben, damit wegen Zulassung der freyen Luft und Aufheben der Fenster weder zu wenig noch zu viel thue. Wenn die Melonen- oder Gurken-

Gurkenkörner darauf gebracht werden und aufgegangen sind, muß der Salat schon wieder weg seyn. Die gewöhnliche Bestellung dieses Saamens im Garten geschieht zu Anfange des Märzes, und zwar an einem solchen Orte, wo die Sonne den Wiederschein haben kann. Es könnte auch die Aussaat zu Ende des Februars daselbst geschehen, wenn das Erdreich nicht gefroren, denn wenn auch hierauf Reife und Fröste erfolgen sollen, wird der Saame doch davon nicht Schaden leiden. Alle Sorten erfordern ein gut gedüngtes und gegrabenes Land, dessen Zubereitung sowohl vor den Winter, als auch im Frühjahre geschehen kann. Wer beständig von dem Frühjahre an bis gegen den Winter Salat haben will, muß alle vierzehn Tage oder vier Wochen bis kurz vor Jacobi ein frisches Beet bestellen, und die Stäudlein zu gehöriger Zeit verpflanzen lassen, welches auch zum Häupterschießen bis gegen Michaelis geschehen kann. Wenn die Pflänzchen zum Versetzen dienlich sind, werden solche auf ein ander Beet nach der Gartenschnur gestecket, es verlangen aber einige Sorten, als großer Montree, Straßburger, Prinzenkopf, Prahl, Schwedenkopf, einen Schuh weit Raum, da hingegen Forellen und kleiner Montree nur einen halben Schuh Platz erfodern. Damit die jungen versetzten Pflänzchen desto besser fortkommen und von der Sonne nicht so leicht verbrennet werden, kann man sie einige Tage mit andern Blättern belegen, oder vor das Beet ein Bret schräge vorsetzen und fleißig begießen. Will man den Salat auf den Beeten, woselbst die Aussaat geschehen, stehen lassen, so muß man die Pflänzchen, wenn die Blätter etwa einen Pfennig groß sind, nach und nach mit einem Messer an der Wurzel abstechen, damit die andern, welche man zu Häuptern haben will, Raum erhalte. Wenn dieses Durchstechen nicht immerfort geschieht, werden niemals Häupter daraus erwachsen, sondern zeitig in die Höhe und in den Saamenstängel schießen. Wer noch eine Zeitlang im Winter Salat haben will, kann die schönsten Häupter um Michaelis mit der Erde ausheben und in einen Kasten setzen lassen, welchen man in einem Keller, oder Gewächshause, und bey schöner Witterung an die Luft und Sonne stellet.

Wer Salatsaamen in der Absicht erbauet, daß er künftig wieder feste Häupter aus dem Saamen erlange, der soll keine andere, als nur die derbsten und festesten Köpfe zum Saamen aufwachsen lassen, indem der Saame allezeit wieder giebt, was die Mutter gewesen. Und wer sich bey einer gewissen Art, als gutem Montree, erhal-

erhalten will, soll keine andere Pflanze Saamen tragen lassen, als diese, indem sonst wegen der Nachbarschaft anderer Sorten der Saamen leicht ausartet. Auf niedrigen, oder tief gelegenen Aeckern geräth der Salatsaamen selten; wenn die Saamenstöcke freye Luft und Sonne genießen können, wird der Saame besser und reichlicher sich zeigen, die Witterung mag ausfallen, wie es will. Beym Einsammeln des Saamens soll man nicht warten, bis sämmtliche Blumen einer Staude abgeblühet haben, sondern, so bald man merket, daß ohngefähr der dritte oder vierte Theil der Blumen ihre wollichte Saamen darstellet, soll man den Stängel nahe an der Erde wegschneiden und an einem trockenen luftigen Orte aufstellen. Die kleinen Vögel fressen diesen Saamen gerne und der Wind verwehet solchen leichtlich, daher man mit der Aufnahme eilen muß. Die abgeschnittenen Salatstängel pfleget man in Haufen aufzustellen, da sie aber leicht wieder umfallen, oder auch einander zu sehr drücken und dadurch leicht schimmlicht werden, soll man öfters nachsehen, oder die Stängel lieber einmal anders umstecken. Am besten ist es, von den abgeschnittenen Stängeln den ersten und besten Saamen auszuklopfen, und nachher die Stängel zur Abtrocknung auf den Boden zu tragen. So bald die Stängel auf dem Boden dürre geworden, wird der Saame herausgeklopfet, und durch Ausschwingen in einer Mulde vollends reine gemachet. Ueber die Zeit soll man die Stängel daselbst nicht stehen lassen, indem die Mäuse diesen Saamen sehr nachtrachten. Ausgeklopfter Salatsaame soll nicht gleich auf einen Haufen zusammengeschüttet, sondern wohl ausgebreitet auf einem Tuche so lange liegen, bis er vollkommen trocken ist.

Der Wintersalat kömmt zwar mit den übrigen Sorten überein, ist aber in der Dauer gänzlich unterschieden. Die Säezeit fällt in den August. Die Beete hierzu werden frisch gegraben, der Saame oben auf gesäet, Fuß für Fuß eingetreten und hierauf das Beet gleich geharket, die jungen Pflänzchen vom Unkraute rein gehalten, und wenn sie die gehörige Größe erreichet, acht bis zehn Zoll von einander fortgestecket. Dieses geschieht gegen Michael. Es bleiben diese den ganzen Winter über frey und unverdeckt stehen, sie leiden selten, und nur bey trockenem Froste ohne Schnee bisweilen Schaden, der Schnee beschützet sie davor. Im Frühjahre werden die Pflanzen zeitig ihre Häupter zeigen.

Der Gartensalat ist schon in den ältesten Zeiten als eine Speise

und

und Arzney gebrauchet worden. Beydes leistet sowohl der rohe, mit Essig und Oel zubereitete, als mit Fleischbrühe abgekochte, und zum Arzneygebrauche wählet man vorzüglich den frisch ausgepreßten, wässericht milchichten Saft. Dieser ist bey ältern Stöcken milchichter, aber auch bitterer, und daher desto kräftiger. Der rohe Salat schicket sich nicht für alle Körper; viele können das Oel nicht vertragen, bey andern wird der Essig Sodbrennen und andere Zufälle erregen. Einiger Zusatz von Gewürze, sonderlich von Pfeffer oder Dragun, oder Indianischen Kresse wird diesen Fehlern abhelfen, und die Verdauung erleichtern. Der gekochte Salat ist leichter zu verdauen und auch nahrhafter. Der Salat kühlet, befeuchtet, erweichet. Er soll auch den Schlaf befördern. Daher aßen die Alten den Salat zuletzt nach dem Abendessen, doch wurde diese Gewohnheit zur Zeit des Domitianus, wie Martialis in seinen Epigrammatibus lehret, verändert, und der Salat zu Anfange der Mahlzeit gespeiset. Galen erzählet von sich selbst, daß er bey zunehmenden Alter und schlaflosen Nächten alle Abende Salat gegessen, wodurch das lange Wachen in Schlaf verwandelt worden. Man kann diese Kraft um desto weniger in Zweifel ziehen, da man aus der zuvor beschriebenen vierten Art wirklich eine Art Opium bereiten kann. Nach dieser Eigenschaft ließe sich auch eine andere Wirkung des Salats erklären, wie nämlich der häufige Genuß unfruchtbar mache. Dioscorides meldet dieses von dem Saamen; die alten Römer aber eignen dem Kraute diese Wirkung zu, und der bekannte Engländer L'Obel erzählet, wie ein Ehemann, der häufig Salat gegessen, lange Zeit eine unfruchtbare Ehe geführet, als er aber ein Jahr lang dieser Speise sich gänzlich enthalten, durch die Geburt eines Kindes erfreuet worden. Herr Murray bemerket aber hierbey, wie die Armen, bey welchen der Salat fast die tägliche Speise ist, gemeiniglich viele Kinder erzeugen. Gewisser ist die Wirkung des Salats bey Verstopfung des Leibes; daher solcher auch hypochondrischen Kranken billig empfohlen wird. Der Kaiser Augustus soll, wie Plinius meldet, auf Anrathen seines Leibarztes des Antonius Musa, durch das Salatessen, von einer langwierigen Krankheit, vielleicht der Hypochondrie, curirt worden seyn, deswegen das römische Volk demselben, nach Suetonii Berichte, neben dem Tempel des Aesculaps eine Ehrensäule aufgerichtet. In der Apotheke unterhält man den Saamen, und zählet solchen zu den vier kleinen kühlenden. Es giebt solcher, mit Wasser abgerieben, eine

Art

Art Milch, welche in Ansehung der Kräfte von der aus Mandeln, Kürbiskörnern und dergleichen zubereiteten, keinesweges verschieden ist.

Ein unbekannter Schwedischer Schriftsteller versichert, daß die Seidenwürmer einen eben so festen Faden gegeben, wenn sie mit Salatblättern gefüttert worden, als wenn sie die Maulbeerblätter gefressen, indem ein einfacher Faden von einer Viertelelle ein Gewichte von zehn Loth, ohne zu zerreißen, ausgehalten.

Salat, in **Preußen**, Aspius. Cyprinus Aspius, Linn. gen. 189. sp. 22. Müllers **Krummkiefer**; in **Oesterreich Schied**. s. unsern Artikel **Karpfen**, B. IV. S. 410.

Salat, **Kaisers**- S. **Dragun**.

Salat, **Mauer**- oder **Wald**- S. **Hasenkohl**.

Salatbaum.

S. **Ahornbaum** und **Judasbaum**.

Salband.

Seilband, Saum, Lapis tunicatus, wird von den Bergleuten diejenige Bergart genannt, welche die Erze einfasset und von dem Gestein scheidet und also zwischen diesem und den Erzen mitten inne liegt.

Salbebaum.

S. Pappelbaum.

Salbey.

Außer der gemeinen Salbey begreifen die Kräuterlehrer unter dem Namen Saluia mehrere Arten, deren einige ehedem als besondere Geschlechter mit andern Namen, auch im Deutschen, beleget worden; nachdem Herr von Linné in den Staubfäden einen besondern Bau angemerket, und diesen Umstand als das vornehmste Geschlechtskennzeichen angenommen. Der röhren- oder glockenförmige Kelch ist in zwo Lippen gespalten, davon die obere aufwärts gerichtet und in drey Zähne abgetheilet, die untere aber zween tiefere Einschnitte zeiget. Das Blumenblatt erweitert sich aus der kurzen Röhre in einen weitern, aber zusammengedrückten Rachen und endiget sich mit zwo Lippen; die obere steht aufwärts, ist ausgehöhlt, zusammengedrückt und eingekerbet, die untere theilet sich in drey Lappen, davon der mittelste der größte und eingekerbet ist. An dem Blumenblatte sitzen zween Fäden, deren jeder, als eine Stütze oder Pfeiler, einen andern Querbalken oder den eigenen Staubfaden trägt, welcher wie ein beweglicher Hebel mit seinem Mittelpuncte dar-

auf ruhet und an den einem Ende einen wahren Staubbeutel, an dem andern aber einen drüsichten oder warzichten Körper trägt, welcher jedoch zuweilen das Ansehen eines wahren Staubbeutels hat. Zwischen diesen Staubfäden befinden sich gemeiniglich noch zween andere, welche aber einfach, dünne und klein sind, auch einen unvollkommenen, gleichsam verwelkten Beutel tragen. Der einfache Griffel steht zwischen den vier Fruchtkeimen, ist länger als das Blumenblatt und endiget sich mit zween ungleichen langen Staubwegen. Es folgen vier rundliche Saamen, welche der zusammengezogene Kelch einschließt. Die beyden unvollkommenen Staubfäden findet man auch in einigen andern Geschlechtern der Lippenblumen, als dem Rosmarin, Wasserandorn und dergleichen. Mithin machen diese das eigentliche Kennzeichen der Salbey nicht aus, zumal auch selbige, wie Adanson ganz recht angemerket, und wir gleichfalls beobachtet, bey allen Arten nicht zugegen sind. Die Beschaffenheit der beyden größern Staubfäden aber ist ganz besonders, und zur Zeit bey keiner andern Blume angetroffen worden, daher man billig das eigene Geschlechtskennzeichen der Salbey davon abgenommen. Ueber diesen merkwürdigen Umstand verdienet Herr Etlingers Abhandlung de Saluia, welche in Erlangen 1777 gedruckt worden, nachgelesen zu werden.

Wegen dieses Merkmals hat Herr von Linné mehrere Geschlechter unter einander vereiniget, als Horminum, und Sclarea Tourn. ingleichen Gallitrichum Riuin. Iungia, Schraderia und mehrere, welche Heister für besondere Geschlechter angenommen. Da man diese Geschlechter und ihre Arten nicht füglich trennen kann, müssen auch wir solche hier zugleich anführen, obgleich einige unter dem Namen Scharley allgemein bekannt sind; zumal Herr von Linné ein anderes Geschlechte Horminum genannt, und dieses daher auch im Deutschen Scharlach heißen muß. Das Salbeygeschlechte enthält beym Hrn. v. Linné neun und dreyßig Arten, Herr Etlinger aber hat solches noch mit zehen vermehret und neun und vierzig Arten bestimmet. Die bekanntesten und merkwürdigsten sind:

1) die gemeine Gartensalbey mit spitzigen Kelcheinschnitten, Saluia officinalis Linn. wächst in Spanien, Frankreich und mehrern mittägigen europäischen Provinzen, auch in Sibirien, hat eine ausdauernde, fäserichte, schwärzliche Wurzel, gleicht einem niedrigen immergrünenden Sträuchlein und blühet im Junius und Julius. Die Stängel und Zweige errei-

chen

chen anderthalb bis zween Fuß Höhe und sind viereckicht und wollicht. Die gestielten Blätter stehen einander gegen über, sind ey- oder auch lanzetförmig, etwas wollicht, runzlicht und am Rande eingekerbet. Die Blumen stehen wirtelweise und sind gemeiniglich nach einer Seite zu gerichtet; jeder Wirtel besteht gemeiniglich aus sechs Blumen. Um die kurzen Blüthstiele stehen eyförmige, völlig ganze Deckblätter, welche kürzer als der Kelch sind und zeitig abfallen. Die Kelchzähnchen sind scharf zugespitzet. Das Blumenblatt ist blaulicht, die weiße Röhre desselben mit blaulichten Streifen durchzogen und die untere Lippe geflecket. Man findet in den Gärten viele Abänderungen und unterscheidet die groß- oder breit- und klein- oder schmalblätterichte Salbey. Bey der letztern sind die Blätter nicht allein schmäler, sondern auch wollichter, überdieß gemeiniglich hinterwärts mit zween lappichten Ansätzen vermehret; auch die Blumen kleiner und dunkler blau. Man pfleget diese die Theesalbey, Kreuz- oder spitzige Salbey, Saluia aurita, vel non aurita minor, zu nennen. Die lappichten Anhänge, wornach die Blätter folia auriculata genannt werden, findet man auch zuweilen bey der breitblätterichten Sorte. Ueberdieß findet man in beyden die Blätter silber- oder goldfärbig, auch scheckicht, marmorirt. Die Pflanze läßt sich leicht unterhalten, sie dauert in jedem Boden, doch besser in einem feuchten, als trockenen, und kann durch den Saamen und die Theilung der Wurzel vermehret werden. Man pfleget die Gartenbeete damit einzufassen, und sie schicket sich auch dazu nicht übel, indem sie die Scheere wohl verträgt. Die scheckichten Sorten geben zwar den Rabatten ein besseres Ansehen, arten aber leicht im Lande aus; daher man einige in Töpfen unterhält, und diese den Winter über in den Keller oder das Glashaus setzet, damit man immer Vorrath habe neue Stöcke zu machen. Die Zweige schlagen leicht Wurzeln. Die ganze Pflanze hat einen starken Geruch und bittern Geschmack. Wurzel und Blätter soll man sammeln, ehe die Blüthe sich zeiget, und wer die Blumen gebrauchen will, muß den Kelch mitnehmen, indem dieser einen starken harzichten Geruch hat, daher auch die Blumen, wenn man lange und stark daran riecht, zuweilen Schwindel erregen. Wenn man die Blätter gebrauchet, soll man solche rein abwaschen, indem sich die Kröten gerne unter den Stöcken aufhalten, die darneben gepflanzte Raute wird dieses nicht verhindern, wie viele vorgegeben; denn die Kröten suchen diesen

Auf-

Aufenthalt wegen der niedrigen und die Erde bedeckenden blätterreichen Zweige, und nicht aus einer besondern Sympathie. Die Salbey besitzt viel Kräfte, und wurde in ältern Zeiten viel höher als jetzo geachtet, wie das bekannte Verschen aus der Schola Salernitana beweiset:

Cur moriatur homo, cui Saluia crescit in horto?

Warum stirbt der Mensch, in dessen Garten die Salbey wächst? Und diesen großen Werth der Salbey hat Herr Hill neuerlich zu bestätigen gesucht, und in einer besondern Abhandlung erweisen wollen, daß man durch diese Pflanze sein Leben ungemein verlängern, oder dadurch das Alter gleichsam abweisen könne. Die Chineser sollen die Salbey ihrem eignen Thee vorziehen, und sich wundern, daß die Europäer den Thee aus ihrem Lande holen und ihr eignes Gut verkennen; welches jedoch Herr Etlinger verneinet, indem er von seinem Freunde, Hrn. Rudolph, welcher sich einige Jahre in Canton aufgehalten, versichert worden, daß die Chineser sich der Salbey gar nicht bedieneten. Wenn man den abgekochten Salbeytrank mit dem warmen Blute vermischt, wird solches flüßiger und röther, mehr als von allen andern Pflanzen. Sie stärket die Nerven, verdünnet die Säfte und widersteht der Fäulniß; man mag solche äußerlich in Bähungen, Bädern, Kräutersäckchen, oder auch innerlich als Thee, das davon bereitete Wasser oder Oel gebrauchen. Am gewöhnlichsten bedienet man sich der Blätter zum Gurgelwasser und zum Putzen der Zähne, pfleget auch bey Lähmung der Zunge öfters frische Blätter darauf zu legen. Van Swieten rühmet die Salbey als ein vortreffliches Mittel, sowohl den Schweiß, der nach hitzigen und langwierigen Krankheiten sich einfindet und den Körper entkräftet, als auch den Abfluß der milchichten Feuchtigkeit aus den Brüsten nach dem Entwöhnen zu stillen. In der Küche pfleget man die Schöpsenbraten und Schinken damit zu spicken. Die Blumen geben vielen und guten Honig, und die Kelche etwas Stoff zum Bienenkütte.

2) Die krause großblümichte Salbey, Saluia crispa Riuin. Herr von Linné hat diese gar nicht erwähnet, Miller aber und Etlinger als besondere Arten, jener unter dem Namen tomentosa, und dieser grandiflora angeführet. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt. Dauer und Wachsthum kömmt mit der ersten Art überein, die Blätter aber sind viel breiter, länger, am Rande krause, und mit Fränzchen eingefasset, auch die jungen Blätter auf beyden Flächen mit einem weißen, wol-

wollichten Ueberzuge bedecket, welcher jedoch bey den ältern auf der untern nach und nach verschwindet, auf der obern aber immerfort gegenwärtig bleibt. Es blühet diese Art bey uns selten. Die Blüthwirtel bestehen aus mehrern Blumen; die Deckblätter sind länger und fallen auch nicht so zeitig ab, und die Blüthe ist viel größer, als bey der vorigen Art, mit welcher diese auch dem Geruche und Geschmacke nach übereinkömmt. Die Stöcke dauern im freyen Lande, doch scheinen sie zärtlicher zu seyn, und die Vermehrung muß durch Zweige geschehen, indem der Stängel mehr einfach aus der Wurzel aufschießt.

3) Die Cretische Salbey mit zweyblätterichtem Kelche, Saluia tenuifolia Riu. Saluia cretica Linn. Dieses immergrünende Sträuchlein wächst in Creta, und ist gemeiniglich für eine Spielart der ersten Art gehalten worden. Die Blätter sind lang gestielt, lanzetförmig, stumpf eingekerbet und die Deckblätter eyförmig, völlig ganz; der Kelch besteht aus zwey Blättchen, davon das obere in drey Zäckchen, das untere in zween Einschnitte getheilet ist. Es solle jede Blume zween Griffel mit einfachen Staubwegen besitzen, wie Herr Hofrath Schreber in Nou. Act. Nat. Cur. Tom. III. obs. 92. angegeben.

4) Die jährige Salbey mit bunten Blüthblättern, Scharlachkraut. Horminum coma purpureo-violacea, und rubra Tourn. Saluia Horminum L. wächst in Griechenland und Apulien, und ist ein Sommergewächse mit fäserichter Wurzel. Der Stängel mit seinen Zweigen erreichet einen Fuß Höhe, und ist viereckicht, gefurcht und haaricht. Die untern Blätter sind gestielt, die obern sitzen platt an, alle sind eyförmig, stumpf, eingekerbt und wollicht. Die Blumenwirtel stehen weit aus einander, und jeder besteht gemeiniglich aus sechs Blumen. Die Deckblättrr sind herzförmig zugespitzt, die obersten roth oder blau gefärbt und zwischen diesen stehen keine Blumen. Bey den Deckblättern, welche Blumen umgeben, stehen auf jeder Seite noch zween andere schmälere. Der Kelch ist haaricht und die obere und untere Lippe zeiget nur zween Einschnitte, welche aber an der untern länger sind. Des Blumenblattes obere Lippe ist rosenfärbig, haaricht und kaum merklich eingekerbet, die untere weißröthlich und die beyden Seitenlappen sind dreyeckicht, aufwärts gerichtet und der mittelste ist vertieft und eingekerbet. Diese Art kann man leicht im freyen Lande jährlich aus dem Saamen erziehen, und die obern buntgefärbten Deckblätter geben

den

den Stöcken ein schönes Ansehen.

5) Salbey mit ausgeschweiften Blättern und engem Blumenblatte. Salbey mit Lavendelblumen. Horminum sylvestre Lavandulae flore C. B. P. Saluia verbenaca Linn. wächst in Spanien, Frankreich und England und dauert in der Wurzel. Der Stängel ist aufgerichtet, haaricht und klebricht. Die untern Blätter stehen auf langen, die mittlern auf kürzern Stielen und die obersten sitzen platt an. Alle sind ausgeschweift, eingekerbt, mehr glatt als runzlicht, die untern stumpf, die obern spitzig. Die Deckblätter sind kürzer, als der Kelch, herzförmig, spitzig, haaricht und am Rande rückwärts geschlagen. Die Blumen stellen wirtelförmige Aehren vor. Die obere Kelchlippe ist aufwärts gerichtet und in drey kleine Zäckchen getheilet, die untere ganz spitzig. Das Blumenblatt ist merklich enger als der Kelch, die obere Lippe eingekerbt, zuweilen zweyspaltig, violet, die untere hellblau und mit vier dunkelpurpurfärbigen Linien durchzogen. Zuweilen sollen die Blumen weiß seyn. Man unterhält diese Art im freyen Lande, und vermehret sie durch den Saamen, oder die Theilung der Wurzel.

6) Zweyjährige Salbey mit federartigen runzlichten Blättern und engem Blumenblatte, heimlich blühende Salbey. Saluia clandestina Linn. wächst in Italien und Afrika und ist zweyjährig. Der Stängel ist einen Fuß hoch, stumpfeckicht, haaricht und klebricht. Die länglich herzförmigen, runzlichten Blätter sind federartig ausgeschweift und die Lappen ausgezahnt; die untern mit, die obern ohne Stiel. Die Blüthwirtel bestehen aus sechs Blumen und stellen eine stumpfe Aehre vor. Die Deckblätter sind herzförmig, spitzig, ausgefranzt. Der Kelch ist groß, weit, gestreift, haaricht, klebricht und dessen Lippen sind tief von einander abgesondert. Das Blumenblatt ist blau und viel länger, aber enger als der Kelch. Herr von Linné hat dieser Art den Beynamen clandestina vermuthlich deswegen gegeben, weil, nach Hr. Zinns Beobachtung, das Blumenblatt zuweilen gänzlich mangeln soll.

7) Egyptische Salbey mit dreyblümichten Wirteln, Saluia Aegyptiaca Linn. wächst in Egypten, hat einen strauchartigen, weißborstigen Stängel, lanzetförmige, spitzige, ausgezahnte, runzlichte, untenher gestielte, oben fast platt ansitzende Blätter; kleine, ganz spitzige Deckblätter, und Blumenwirtel, welche gemeiniglich aus drey kleinen Blumen bestehen. Die obere Kelchlippe ist ungetheilt, die untere tief gespalten. Des weißen Blumen-

Blumenblattes obere Lippe ist ganz kurz und gespalten und der mittlere Einschnitt der untern sehr groß, ausgehöhlt und eingekerbet, mit einer blauen, gedüpfelten Binde.

8) Die nesselblätterichte Salbey mit geflügelten Blattstielen, Saluia vrticifolia Linn. wächst in Virginien und Florida, hat eine ausdauernde Wurzel, aufrechtstehenden, haarichtklebrichten Stängel, eyförmige, doppelt ausgezahnte, mit klebrichten Haaren besetzte, etwas runzlichte Blätter, welche an dem Stiele einigermaßen herunterlaufen; wirtelförmige, ehe sie aufblühen, viereckichte Blüthähren und eyförmig spitzige, gefranzte Deckblätter. Der Kelch ist untenher gestreift, haaricht, klebricht und die obere Lippe in drey, die untere in zween längere Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt ist nicht viel größer, als der Kelch, blauröthlicht, und dessen obere Lippe eingekerbet, der unteren mittelster Einschnitt vertieft, kaum merklich eingekerbet. Die Pflanze hat einen angenehmen Geruch und kann im freyen Lande unterhalten werden.

9) Dichtwirtelichte Salbey mit niedergebogenem Griffel. Horminum spurium Riuin. Saluia verticillata Linn. wächst in Oesterreich, auch um Dresden. Die Wurzel ist ausdauernd und die Blüthzeit fällt in den Julius und August. Die ganze Pflanze ist rauch anzufühlen. Der Stängel treibt viele schwache, gemeiniglich untenher gestreckte Zweige. Die untern Blätter sind gestielt, herzförmig, sägartig ausgezahnt, und gemeiniglich sitzen am Stiele noch ein paar kleinere. Bey den obern fehlen diese ganz, wie auch der Stiel. Die Blumen ruhen auf langen blaulichten Stielen, und dreyßig, auch mehrere machen einen Wirtel aus; die Deckblätter sind ganz klein, schmutzig und gleichsam vertrocknet. Die obere Lippe des blaulichten Kelches ist drey- die untere zweyspaltig. Des dunkelblauen und äußerlich haarichten Blumenblattes obere Lippe ist ausgehöhlt, völlig ganz und klein und der mittlere Einschnitt der untern tief gespalten; auf diesem liegt der unterwärts gerichtete lange Griffel, dessen Staubwege einander gleich sind. Die Staubfäden sitzen auf dem Pfeiler feste an, und sind nicht, wie bey vielen andern, beweglich, auch ist der untere Schenkel ganz spitzig. Vor und nach der Blüthzeit sind die Kelche unterwärts gerichtet. Die Pflanze dauert ohne Wartung im freyen Lande aus, und vermehret sich öfters von selbst durch den ausgefallenen Saamen.

10) Scharleysalbey mit großen gefärbten Deckblättern. Scharley. Scharlachkraut. Muscateller-

scatellerkraut. Sclarea Blackw. Horminum Riu. Saluia Sclarea Linn. wächst in Syrien und Italien. Die zweyjährige, fäserichte Wurzel treibt anfangs viele Wurzelblätter und hierauf einen aufgerichteten, dicken, wollichten, klebrichten und in viele Zweige ausgebreiteten Stängel. Die Blätter sind groß, herzförmig, spitzig, scharf ausgezahnt, rauch und haaricht, die untern gestielt, die obern platt ansitzend, die Wirtel gemeiniglich dreyblümicht, die Deckblätter herzförmig, zugespitzt, vertieft und länger als der Kelch, und die Blumenstiele ganz kurz. Der Kelch ist zusammengedrückt, ausgefurcht, haaricht und klebricht, die obere Lippe in drey, die untere in zween Zähne abgetheilet. Des Blumenblattes Röhre hat mit dem Kelche gleiche Länge und die obere Lippe ist aufwärts gerichtet und sichelförmig. Die Pflanze wird allein durch den Saamen vermehret, welchen man aufs freye Land aussäet und die Stöcke weit von einander verpflanzet, indem sich solche sehr ausbreiten. Der Geruch der ganzen Pflanze ist stark und der Geschmack bitter. Die Weinhändler sollen mit diesem Kraute, oder den Blumen den Wein anmachen, und diesem dadurch einen angenehmen Muscatellergeschmack beybringen. Diese Künsteley ist doch vielleicht nicht ganz unschädlich, indem dergleichen Wein den Kopf sehr leicht einnehmen und Kopfweh zur ckllassen soll. In den mitternächtigen Provinzen soll man den Saamen, statt des Hopfens, bey Bereitung des Bieres gebrauchen, dieses aber dadurch eine mehr berauschende Kraft erhalten. Die ältern Aerzte lobten das Scharlachkraut wider die Colik, Mutterbeschwerung und den weißen Fluß, und Friedrich Hoffmann rechnet solches unter die besondern antispasmodischen Mittel; in den neuern Zeiten ist solche ganz ins Vergessen gerathen, obgleich der besondere Geruch die wirksamsten Bestandtheile vermuthen läßt.

11) Mohrensalbey mit wollichten Blüthwirteln und zurückgeschlagenen Deckblättern. Mohrischer Scharley. Türkischer Scharley. Saluia Aethiopis L. Horminum flore albo Riuin. wächst in Griechenland und Afrika. Die ganze Pflanze ist mit weißer Wolle bedecket. Die zweyjährige, fäserichte Wurzel treibt einen aufgerichteten, viereckichten und in viele Zweige verbreiteten Stängel. Die Blätter sind theils kurz, theils ungestielt, rückwärts gebogen, groß, eyförmig, stumpf, gleichsam angefressen, runzlicht und dichte mit Wolle bedecket, die obersten sind viel schmäler und spitziger. Die Wirtel sind dreyblümicht und ganz mit Wolle umgeben; die Deckblätter herzför-

 mig,

mig, mit einer Granne geendiget, ausgehöhlt, rückwärts geschlagen und haben mit dem Kelche gleiche Länge. Der Kelch ist gestreift, zusammengedrückt, oberwärts weit und die obere Lippe mit drey, die untere mit zween Zähnen geendiget. Das Blumenblatt ist weiß und haaricht, die Röhre kürzer, als der Kelch, die obere Lippe sichelförmig, zusammengedrückt und eingekerbet, und der mittlere Einschnitt der untern gespalten, und dergestalt vertieft, daß er gleichsam einen Sack vorstellet. Zuweilen findet man Stöcke, davon die Blätter tief eingeschnitten sind. Verhält sich im Garten wie die vorherstehende Art.

12) Die mexikanische Salbey mit eyförmig spitzigen Blättern, Saluia mexicana Dillen. Hort. Eltham. und Linn. Iungia Heist. stammet aus Mexiko ab, und ist ein immergrünender Strauch, welcher in hiesigen Gärten gegen zehn Fuß Höhe erreichet und sich an seinen purpurfärbigen Zweigen erkennen läßt. Die Blätter sind gestielt, eyförmig, an beyden Enden spitzig, sägartig ausgezahnt, runzlicht und unterwärts wollicht. Die Blumen stellen mehr eine lange Aehre als Wirtel vor, doch kañ man zu jedem Wirtel gemeiniglich sechs Blumen rechnen. Der Kelch ist lang, rauch und nur dreyspaltig, nämlich die obere Lippe ganz und die untere gespalten. Des blauen und rauchlichten Blumenblattes Röhre ist viel länger als der Kelch und walzenförmig; die obere Lippe mehr aufgerichtet als sichelförmig, eingekerbt, und länger als die untere, welche sich vorwärts in drey fast gleiche Einschnitte theilet, davon die Seitenlappen sich rückwärts schlagen. Obgleich der Kelch und das Blumenblatt, sowohl wegen der Gestalt der obern Lippe, als auch weil die untere nur an der Spitze und nicht nahe an der Röhre zerschnitten ist, sich von den übrigen Arten merklich unterscheiden, kann man doch füglich diese Art als eine wahre Salbey betrachten, indem die Staubfäden als das besondere Merkmal, die gewöhnliche Beschaffenheit zeigen. Man muß die Pflanze im Scherbel und den Winter über in einem warmen Glashause unterhalten, woselbst sie auch den Winter blühet. Die Vermehrung geschieht durch Zweige, zuweilen zeigen sich auch Ausläufer, welche man von der Wurzel abnehmen kann. Auf reifen Saamen wird man vergebens hoffen.

13) Die canarische Salbey mit dreyeckichten Blättern. Saluia canariensis Linn. Schraderia Heist. Dieser immergrünende Strauch wächst auf den canarischen Inseln und erreichet bey uns zween auch mehr Fuß Höhe. Der Stängel, die Zweige und Blattstiele sind mit vieler weißer

Wolle

Wolle bedecket. Und diese zeiget sich nicht nur, wie Herr v. Linné vorgegeben, wenn die Pflanze in einem warmen Treibhause unterhalten wird, um die große Hitze davon abzuhalten, sondern immerfort, wenn gleich selbige auch der freyen Luft ausgesetzet wird, wie wir denn die Stöcke auch im Winter nur in einem gemeinen Glashause unterhalten. Ueberhaupt aber zeiget sich die Wolle viel häufiger an jungen Stöcken, als an den alten, und wenn die Zweige blühen, vergeht solche fast gänzlich. Die Blätter sind dreyeckicht, länger als breit, spitzig, eingekerbet und haaricht oder wollicht. Die Wirtel bestehen gemeiniglich nur aus zwo, nach einer Seite gerichteten Blumen. Jeden Wirtel umgeben sechs Deckblätter, als zwey große, grünlich röthliche und vier kleinere. Der Kelch ist haaricht, röthlich, weit, die obere Lippe stumpf und völlig ganz, oder kaum merklich mit drey Zäckchen geendiget, die untere gespalten; das Blumenblatt viel größer, blaulich oder röthlich, die obere Lippe sichelförmig und zusammengedrücket, von der untern stehen die Seitenlappen gerade vorwärts, und der mittelste ist herzförmig und eingekerbt. Die zween unvollkommenen Staubfäden kann man hier ganz deutlich wahrnehmen. Man unterhält die Stöcke, welche viel Wasser verlangen und öfters umgesetzt werden müssen, im Scherbel. Die jungen Stöcke haben ein viel schöneres Ansehen, als die Alten, und dergleichen kann man leicht aus Zweigen erziehen.

14) Herzblätterichte Salbey mit bunten Deckblättern. Syluia siluestris Linn. Diese, in der Wurzel ausdauernde, Art wächst in Sachsen, Böhmen, auch Rußland und Sibirien. Der aufgerichtete Stängel ist rauch und gefleckt. Die untern Blätter sind lang, die obern kurz gestielt, alle herzförmig, spitzig, ungleich ausgezahnt, runzlich, und auf beyden Flächen, sonderlich der untern, wollicht. Jeder Wirtel besteht aus sechs Blumen, und die Deckblätter sind eyförmig, zugespitzt, purpurfärbig, und fast so lang, als der Kelch. Der Kelch ist gestreift, rauch, purpurfärbig, die obere Lippe mit drey Zäckchen geendiget, die untere gespalten. Das Blumenblatt ist blau, die Röhre so lang als der Kelch, die obere Lippe sichelförmig, zusam̃engedrücket, eingekerbt, mit weißen kurzen Haaren und drüsichten Puncten besetzet, der untern mittelster Lappe ausgehöhlt, eingekerbt, unterwärts haaricht, aber nicht gedüpfelt; die Seitenlappen sind kleiner, stumpf und rückwärts geschlagen. Die ganze Pflanze giebt einen gewürzhaften Geruch von sich. Herr Etlinger vereiniget

mit dieser Art die Saluiam nemorosam Linn. und erinnert, daß diese nur durch die wenigern und nicht so merklich haarichten Zweige, und schmälern, gleichfalls weniger rauchen Blätter von jener unterschieden sey.

15) Die klebrichte Salbey mit pfeilförmigen Blättern. Große klebrichte Bergsalbey mit gelben Blumen. Saluia glutinosa Linn. Glutinaria Heist. Horminum luteum Riuin. wächst in verschiedenen Provinzen Europens und erhält sich in der faserichten Wurzel. Der Stängel erreichet gegen zween Fuß Höhe, ist aufgerichtet, stumpf, viereckicht und unterwärts nur rauch, oberwärts aber und an den Zweigen, wo die Blüthen ansitzen, schwitzen die Haare einen klebrichten Saft aus. Die Blattstiele sind lang und ausgefurcht und die Blätter herz- oder pfeilförmig, spitzig, mit großen Zähnen am Rande besetzet und rauch. Die Wirtel sind sechsblümicht und die Deckblätter eyförmig, zugespitzt, zween größere und vier kleinere. Der Kelch ist gestreift, rauch, klebricht, die obere Lippe ungetheilt und spitzig, die untere gespalten. Das Blumenblatt ist groß und gelb, dessen Röhre viel länger als der Kelch, die obere Lippe sichelförmig, rauch gedüpfelt und gespalten, der mittlere Einschnitt der untern eingekerbt und gefranzt. Die Stöcke dauern bey uns im freyen Lande, blühen reichlich im Julius, und lassen sich leicht durch die Wurzel vermehren. Nach Hrn. Millers Zeugnisse sollen die Holländer mit den Blumen dieser Art dem Rheinweine einen angenehmen Geschmack geben. Die Blumen geben Honig und die Blätter Bienenfütt.

16) Indianische herzblätterichte Salbey mit weit abstehenden fast nackenden Blüthwirteln. Horminum flore variegato Riu. Saluia Indica L. wächst in Ostindien, hat eine ausdauernde Wurzel, einen drey Fuß hohen, stumpfviereckichten, rauchen Stängel; untenher gestielte, herzförmige, oberwärts glatt ansitzende, spondonförmige, ungleich ausgezahnte, spitzige, rauche, rundliche und gleichsam angefressene Blätter; weit von einander abstehende, sechsblümichte Wirtel und ganz kleine, herzförmige, spitzige Deckblätter. Des haarichtklebrichten Kelches obere und untere Lippe ist zweyspaltig, und des Blumenblattes obere Lippe blaulich, sichelförmig, eingekerbt, die untere kürzer und deren Seitenlappen klein, blaulicht, der mittlere sehr groß, vertieft, äußerlich weißlich, innerlich in der Mitte weiß mit purpurfärbigen Flecken und am Rande braungelblich. Die Pflanze hat einen starken aber unangenehmen Geruch, dauert im freyen Lande, trägt aber keinen reifen Saamen, und

und läßt sich auch nicht leicht aus der Wurzel vermehren.

17) Herzblätterichte Wiesensalbey mit klebrichten Blumenblatte. Wilde Salbey. Römische Salbey. Wilder Scharley. Ritterkreuz. Horminum pratense Riuin. Saluia pratensis Linn wächst auf trockenen und erhabenen Triften, Heiden, Hügeln, um die Weinberge und Landstraßen, blühet im May und Junius, hat eine ausdauernde, fäserichte Wurzel und aufgerichteten, zween bis drey Fuß hohen mit Zweigen besetzten, rauchlichten und viereckichten Stängel. Die Blätter sind ey-oder mehr herzförmig, scharf und öfters doppelt eingekerbet, auch zuweilen eingeschnitten, runzlicht, haaricht, untenher gestielt, oberwärts platt ansitzend; die Deckblätter aber klein, herzförmig, spitzig, und die obern völlig ganz, die untern ausgezahnt. Jeder Wirtel besteht gemeiniglich aus sechs Blumen. Der Kelch ist haaricht und klebricht, die obere Lippe dreyzahnicht und das mittlere Zähnchen ganz klein, stumpf, die Seitenzähnchen sehr spitzig; die untere zweyspaltig. Des blauen Blumenblattes Röhre hat mit dem Kelche gleiche Länge, und dessen obere Lippe ist groß, sichelförmig, eingekerbet und mit klebrichten Düpfelchen dergestalt besetzet, daß solche an den Fingern kleben bleibt, wenn man sie angreift; die untere Lippe ist kürzer und der mittelste Einschnitt tief gespalten. Zuweilen findet man Stöcke mit weißen, auch andere mit röthlichen Blumen, wie denn auch die Größe des Blumenblattes nicht immer einerley ist. Die Pflanze hat einen starken und angenehmen Geruch und verdiente wohl mehrere Achtung als bisher geschehen. Die Aerzte erwähnen solcher fast gar nicht. Garidel empfiehlt sie wider die Geschwüre der Schenkel. Weñ die Pflanze jung und zart ist, fressen sie die Schaafe gern, die alten Stöcke aber lassen sie unberührt. Es ist auch ein gutes Bienenkraut, und wenn man es ordentlich verpflanzet und beschneidet, kann man es vom May bis in den September in der Blüthe erhalten.

18) Zweyjährige Hirschgeweihsalbey. Horminum syriacum Riu. Saluia ceratophylla Linn. wächst in Persien, Syrien, Mauritanien, wird bey uns aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen. Die jungen Pflanzen halten im Winter im freyen Lande aus, blühen daselbst im Frühjahre und geben wieder reifen Saamen. Der Stängel erreichet ohngefähr einen Fuß Höhe, ist dicke, viereckicht, ausgefurcht, wollicht, und treibt viele Zweige. Die untern Blätter sind nach Art der gefiederten wechselsweise ausgeschweift, zerschnitten, und sowohl die Lappen von ungleicher Größe,

als auch mit größern und kleinern Einschnitten versehen, die obern aber weniger zerschnitten und spitzig; alle sehr runzlicht und auf beyden Flächen mit einer lockern Wolle überzogen. Die Wirtel stehen weit aus einander und sind sechsblümicht, die obern aber ganz unfruchtbar und die Deckblätter herzförmig, spitzig und wollicht. Auch der Kelch ist wollicht, und die obere Lippe drey- die untere zweyzähnicht. Das Blumenblatt ist purpurvioletfärbig, die obere Lippe sichelförmig und eingekerbt, und die Seitenlappen der untern sind lang.

19). Herzblätterichte Salbey mit abwärts hängenden Blüthähren. Horstia Heist. Saluia nutans Linn. wächst in Rußland und hat eine ausdauernde, öfters auch nur zweyjährige Wurzel und einen hohen, einfachen, stumpf viereckichten, haarichten Stängel, welcher aber nicht ganz von Blättern entblößt ist, indem in hiesigen Gärten unterwärts an demselben zwey lange, dreyeckichte, ausgezahnte, und oberwärts zween kleinere, völlig ganze Blätter wahrgenommen worden. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, länger, als breiter, herzförmig, hinterwärts ungleich zerschnitten und gemeiniglich in fünf Lappen getheilet. Die Wirtel stehen dicht an einander, bestehen aus sechs bis zehn Blumen und stellen eine Aehre vor, welche unterwärts hängt, sich aber in die Höhe richtet, wenn die Blüthe vergangen. Die Deckblätter sind herzförmig zugespitzt. Des gestreiften Kelches obere Lippe ist klein, doch dreyzahnicht und die untere gespalten. Des dunkelblauen Blumenblattes Röhre etwas länger, als der Kelch, die obere Lippe aufwärts gerichtet, zusammengedrückt, eingekerbt und weiß getüpfelt, die untere in drey Lappen getheilet und hiervon der mittelste rundlich und ganz. Die Blüthzeit fällt in den Junius; die Vermehrung geschieht am besten aus dem Saamen und die Stöcke dauern auch bey uns im freyen Lande aus.

Unächte Salbey.

Diesen, oder den Namen gelbe Salbey, Jerusalemssalbey, Salbeybaum, hat das Pflanzengeschlechte Phlomis erhalten, welcher zwar eben nicht der schicklichste scheint, und daher billig mit einem bessern verwechselt werden möchte. Da aber dergleichen zur Zeit mangelt, und Wullkraut, womit Herr Planer dieses Geschlecht beleget, der Königskerze zugehöret, haben wir obigen zur Zeit beybehalten wollen. Es hat dieses Geschlecht mit dem Löwenschwanze die nächste Verwandtschaft, auch Hr. von Linne' den afrikanischen Löwenschwanz mit der Phlomis vereiniget, worüber man den Vten Band 202 S. nachlesen kann.

Die

Die Kennzeichen der Phlomis sind: der einblätterichte, röhrenförmige, fünfeckichte und ausgezahnte Kelch; das lippenförmige Blumenblatt, dessen obere Lippe gewölbt, zusammengedrückt, einigermaßen gespalten und wollicht ist, und fast auf der untern aufliegt. Die untere ist in drey Lappen getheilet, und der mittelste größer, stumpf und gespalten, die beyden Seitenlappen sind klein und spitzig; zwey kurze und zwey lange Staubfäden, welche mit dem einfachen Griffel sich nach der obern Lippe richten und darunter verborgen liegen; zween spitzige und ungleiche Staubwege, und vier länglichte, dreyeckichte Saamen, welche der Kelch umgiebt. Die Blüthwirtel sind gemeiniglich von Deckblättern umgeben. Herr v. Linné giebt dreyzehn Arten an; Phlomis Leonurus ist bereits unter Löwenschwanz beschrieben worden, von den übrigen bemerken wir:

1) Wollichte gelbe unächte Salbey mit lanzetförmigen Deckblättern, Saluia fatua flore luteo Riv. Phlomis fruticosa L. Wächst in Sicilien und Spanien, und ist ein immergrünender Strauch oder Bäumchen. Die Wurzel ist fäserichte, der Stängel fast holzicht, doch wollicht, einen bis zween Fuß hoch, und in Zweige verbreitet, die Blätter sind gestielt, einander gegen über gestellet, wollicht, weiß, am Rande eingekerbt, länglich, kürzer und länger, breiter und schmäler, nachdem theils die Stöcke jung oder alt sind, theils aus andern Ursachen sich verändern. Die Blumen zeigen sich im Julius, stehen in dichten Wirteln bey einander und sind mit vielen wollichten spitzigen Deckblättern umgeben. Bey uns trägt ein Zweig selten mehr als zween Wirtel. Der Kelch und das gelbe Blumenblatt sind wollicht, die Blumenröhre ist weiß, die obere Lippe dreyzahnicht, und der mittlere Einschnitt der untern lang, breit, herzförmig. Herr v. Linné vereiniget mit dieser Art auch die Phlomis grandiflora lutea Dill. H. Elth. welche nicht allein viel größere Blumen, sondern auch viel breitere Blätter trägt, und solche unverändert im Garten behalten hat, so wie wir auch eine viel kleinere Art, was die Blätter und Stängel betrifft, einige Zeit unterhalten, und daran, wie an den andern, eine Ausartung nicht bemerkt haben. Die letzte war auch zärtlicher, die Stöcke dauerten nicht lange, und weil einen Sommer unterlassen worden, Zweige zu stecken, ist sie ganz verlohren gegangen. Die gewöhnlichste Art ist sehr dauerhaft, doch müssen wir solche in Töpfen, und im Winter im gemeinen Glashause unterhalten, die Stöcke zehren sehr und verlangen viel Wasser und

und öfteres Umsetzen. Die Vermehrung geschieht leicht aus Zweigen.

2) **Wollichte purpurfärbige unächte Salbey mit stumpfen Deckblättern.** Phlomis purpurea Linn. wächst in Portugal und Italien. Der Stängel ist strauchartig und wollicht und die weißen wollichten Blätter sind herzförmig, länglich, die Deckblätter um die Hälfte kürzer, als der Kelch, wollicht, gleich breit und stumpf, und die Wirtel gemeiniglich sechsblümicht. Des Blumenblattes untere Lippe ist oberwärts purpurfärbig. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

3) **Wollichte gelbe unächte Salbey mit borstigen wollichten Deckblättern.** Phlomis Lychnitis Linn. wächst in dem mittägigen Europa und hat viel Aehnlichkeit mit der ersten Art, die wollichten Blätter aber sind viel schmäler und die untern lanzet- die obern ey- oder herzförmig, die Deckblätter mit langen Haaren besetzet, und das Blumenblatt nicht viel größer, als der Kelch. Sie verhält sich in der Wartung, wie die erste Art.

4) **Die rauhe röthliche unächte Salbey mit borstigen Deckblättern.** Unächter langblätterichter Andorn. Windkraut Marrubium nigrum longifolium C. B. P. Phlomis herba venti Linn. wächst in Persien und der Tartarey, blühet im Frühjahre, und wirft die drey bis vier Fuß hohen Stängel jährlich ab. Die Blätter sind eyförmig länglicht, rauh anzufühlen, und die Deckblätter borstig und scharf. Das Blumenblatt ist röthlich. Man erzieht diese Art aus Saamen oder vermehret sie durch die Wurzel, hält die Stöcke in Töpfen und setzet diese im Winter in ein gemeines Glashaus, woselbst sie aber vor Schimmel wohl in Acht genommen werden müssen.

5) **Herzblätterichte purpurfärbige unächte Salbey mit knollichter Wurzel.** Phlomis vrticae fol. glabro Amman. Phlomis tuberosa Linn. wächst auf den Sibirischen Feldern, dauert in der Wurzel, und wirft die mannshohen, röthlichen, viereckichten und wechselsweise ausgefurchten Stängel jährlich ab, und blühet bey uns im Junius. Die untern Blätter sind gestielt, die obern sitzen platt auf, alle sind grün, lang, herzförmig, zugespitzt und sägartig stumpf ausgezahnt. Die Blüthwirtel stehen weit von einander, viele an einem Zweige, und bestehen aus vielen dicht an einander gestellten Blumen. Die Deckblätter sind ganz, schmal und borstig. Der Kelch ist gebogen und mit borstigen Zähnen geendiget. Die obere Lippe des Blumenblattes ist haaricht, zween- auch dreyspaltig und am ganzen Rande

ein-

eingekerbet. Die Stöcke vermehren sich durch die Wurzelknollen, auch den ausfallenden Saamen häufig im freyen Lande ohne alle Wartung.

Von allen diesen Sorten ist einiger Nutzen nicht bekannt; sie sind aber wirklich eine Zierde in den Gärten.

Salbey. S. auch **Frauenmünze.**

Salbnüßlein.
S. Behennuß.

Salep.
S. Salap.

Sales.

Sales, soll, nach dem Richter, ein Fisch bey St. Vincent an den afrikanischen Küsten seyn, davon uns aber sonst etwas nicht vorgekommen.

Salhafig.
S. Bocksbart.

Saliunk.
S. Baldrian.

Sallema.

Sallema der Portugiesen. Ein Brasilianischer Fisch des Marcgravs, p. 153. der Griechen und Lateiner Salpa, den Gesner, S. 34 b. unter seinen Meerfischen, auch unter gleichem Namen, Salpa, ein Goldstreymer, ein Streymfisch, aufführet. Er wächst zu einem Fuß lang, etwas kleiner, als der Sargus des Gesners, (S. 24 b. oder des Guaibiaya, des Marcgravs, p. 147. s. unsern Artikel, B. III. S. 546. und Breitzahn des Kleins, Sargus, B. I. S. 966.) mit welchem er, in Ansehung der äußerlichen Gestalt, Maules, Zähne und Floßen, wie auch der Lage der Schuppen, gänzlich übereinkömmt, aber der Farbe nach etwas unterschieden ist, die zwar silberfarbig, aber oben am Kopfe etwas ins Braune, und an den Seiten ins Gelbe, ausfällt. Auf beyden Seiten des Leibes laufen, vom Kopfe bis zum Schwanze, neun gelbe oder goldfarbige Streifen herunter; desgleichen findet sich, im Abstande zweener Zolle von den Augen und Kiemenfloßen ein schwarzer Flecken, in der Größe eines Meißnischen Groschens. Die Floßen fallen, wie bey dem Sargus, aus dem silberfarbenen ins schwärzliche; der ganze Leib bleibt silberfärbig. Sein Fleisch ist von gutem Geschmacke, und wird er beydes in Flüssen und Meeren gefangen. Nach der Anmerkung soll die Gesnerische Abbildung seiner Salpae minoris mit unsers gegenwärtigen Fisches, bis auf die neun ermangelnden Streifen, wohl übereinkommen, des Aldrovandi aber ungleich und zu plump ausfallen. Synagris, 6. des Kleins, ein

ein Meerbraßem; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 476.

Salmbrachseme.

Characini, die vierte Unterabtheilung des 178sten Linnäischen Thiergeschlechts, Salmo, die Salme. s. unsern Artikel, Forellen, B. III. S. 171.

Salme.

In unsern Artikeln: Forellen, B. III. S. 170. und Lachs, B. V. S. 4. haben wir bereits angeführet, daß nicht nur die von dem Klein, unter dem Namen Forellen, oder Trutten, Trutta, beschriebene Fische, sondern auch andere Seitenverwandten derselben, von dem Ritter Linnäus, in das 178ste Thiergeschlecht, mit neun und zwanzig Gattungen, unter dem Namen Salmo, Salme, nach Müllern, zusammengebracht, und deren Geschlechtskennzeichen sowohl, als deren vier Unterabtheilungen angegeben worden. Nach demselben haben wir also, an dem gegenwärtigen Orte, alle Linnäische Gattungen nach ihrer Ordnung aufzuführen, nur diejenigen aber, die zu dem Kleinischen Forellengeschlechte nicht wohl zu bringen gewesen, nach dem Vorgange des Ritters und seines Commentators, des seligen Müllers, völliger zu beschreiben.

A. Salme, deren Körper bunt ist: Lachsforellen. Zwölf Arten, Truttae, corpore variegato.

A. 1) Salmo Salar, der gemeine Lachs, Trutta dentata, 1. die ganz silberfarbene Forelle des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 171. Zu der daselbst angeführten Beschreibung des Fisches selbst, müssen wir noch die, von Müllern gar ausführlich verfassete, Geschichte dieses, so edlen, Fisches, hier beyfügen. Sein Körper also ist länglich, der Kopf klein, die Schnauze spitzig, der Rücken bläulich, übrigens weiß; die Schuppen silberglänzend und der Nacken grün. Man machet einen Unterschied zwischen Lachsen oder Salmen von ein, zwey, drey oder vier Jahren; desgleichen nach der Jahreszeit, je nachdem sie über die Begattungszeit bereits hinaus sind, oder nicht; wie auch nach ihrem Aufenthalte entweder in den Flüssen selbst, oder an deren Mündungen und im Meere. Weißlachse heißen, die in ihrer besten Blüthe sich befinden, Graulachse, vermagerte oder elend gewordene; Rothlachse oder Kalbfleischlachse, mit fleischfarbigen Schuppenrändern, besonders an Meeren. So machen auch das Vaterland und die Art des Wassers in den Flüssen einen Unterschied aus, nach welchen man Schmal- Breit- und Meerlachse mit einem krummen Kinne hat. In England werden die einjährigen

gen Smelts, die zweyjährigen Sprods, die dreyjährigen Morts, die vierjährigen Forktails, oder Gabelschwänze, die fünfjährigen Halffish, und die übrigen hernach Salmon, genannt. Wo man Lachsfänge findet dergleichen fast in allen beträchtlichen und reinen Flüßen Europens, nimmt man allerhand Verschiedenheiten wahr, wie z. B. in Rußland, wenn man den Malma, den Sibirischen Taimen, den Kamtschadalischen Tschawytscha, den Itälmännischen Inniacka, und den Osmerus gegen einander vergleicht, da denn die Anzahl der Finnen in den Floßen und der Wirbelbeine im Rückgerade öfters sehr von einander abweichen. — Da der Lachs ein großer Liebhaber vom frischen und klaren Flußwasser ist, so begiebt er sich, nach aufgegangenem Eise, in die Mündungen der Flüße, mit Beobachtung eines, mit dem Flusse gehenden, Windes, Lachswind genannt, alsdenn er sich in großer Menge versammelt, und den Fluß Schaarenweise hinaufzieht, und zwar in folgender Ordnung: der größte schwimmend, als ein Stabsofficier, voran; eine Elle weiter hinter ihm, zween andere, auch eine Elle weit von einander; denn drey, vier, und so ferner gliederweise, so viel ihrer füglich und in gehöriger Entfernung eine Reihe ausmachen können, und sollten es auch funfzehn und mehrere in einer Reihe seyn. In der Begattungszeit ziehen die Roggner voran, die Milchner folgen alle nach, wenn der Zug groß ist, rauschet es, als wenn ein Sturmwind gienge, und die im Fluße ausgesetzten Netze werden mit losgerissen und fortgeschleppt, doch bringen Holzflößen den Schwarm in Unordnung, der sonst in vier und zwanzig Stunden in der schönsten Ordnung eine ganze Meile zurückleget. Bey einem Wasserfalle zertheilen sie sich in kleine Haufen, ruhen zuvörderst unter den Steinen etwas aus, und dann springt von jedem Häufchen der erste Heerführer zuvörderst aus allen Kräften in die Höhe, um das obere Wasser zu erreichen, da man sie denn öfters wie einen Pfeil zwo bis drey Ellen hoch herausschießen sieht, die andern folgen sodann nach, und schwimmen im obern Strome wieder in kleinen Haufen, bis daß sie sich ganz vereiniget haben. Wird der Strom irgend zu stark, so springen sie über dem Wasser ein paar Fäden weiter, kehren aber nicht um, sondern wehren sich aus allen Kräften, um durchzukommen. Begegnen sie Netzen, so machen sie Halte, und einer kundschaftet seitwärts, oder unterhalb dem Netze, einen Ort aus, wo man sicher durchkommen kann, da sie denn hernach alle folgen und hinter dem Netze wieder ihre alte Fronte machen, um die

Reise

Reise weiter fortzusetzen, welche durchgängig in Schweden im May und Junius, in wärmern Ländern aber früher vorgenommen wird. Bey der Begattung gesellen sie sich zusammen, reiben sich, liegen vertraut und reihenweise bey einander, und wenn ein Weibchen entwischen will, beißt das Männchen dasselbe in den Schwanz und hält es an der Floße feste. Solches geschieht in der Sommerszeit, Abends und Morgens vor und nach der Dämmerung, und mehrentheils in den Mündungen der Flüsse. Das Weibchen stecket den Kopf in den Sand, und drücket den Roggen aus; hernach kömmt das Männchen, stecket gleichfalls den Kopf in den Sand und spritzet die Milch über den Roggen. Die Art des Triebes aber, den sie darzu haben, und die natürlichen Gründe, daß sie darinn ein Vergnügen finden können, ist allerdings noch unbekannt. Man hat zwar auch wahrgenommen, daß die Roggner die Milch verschlucken, aber dieses ist vermuthlich nicht mehr zum Begattungsgeschäffte gehörig, sondern eine Folge der Gefräßigkeit; denn wenn die Zeit um ist, sind sie ermüdet, ausgehungert, dürre und mager, und wollen alles auffressen. Man rechnet in den Roggen drey und zwanzig tausend und vierzig Eyer; aber nur wenige derselben werden ordentlich befruchtet, sonst wäre wohl die Vermehrung erstaunlich; inzwischen muß man doch auch viel junge Brut für die Gefräßigkeit der Alten und anderer Fluß- und Seefische abrechnen, auch ist nicht ein Jahr so ergiebig, als das andere. Sie lieben weiße und reine Gründe, suchen schattichte Ufer und müssen daselbst gefangen werden, wo keine starke Farth oder Durchzüge von Holzflößen sind. Es müssen auch die Fischer nichts rothes an sich haben, weil sie davor fliehen; da man sie hingegen durch die weiße Farbe leicht anlocket. — In England ist der Lachsfang erstaunlich reich, im Rhein und in der Maas werden bey ihren Ausflüssen in Holland auch nicht wenig gefangen, in den so genannten *Salmhecken*; dergleichen zwo Salmfischereyen im Jahre 1749 bey Schonhoven zwischen den 16 May und 10 Junius, zu Jedermanns Verwunderung neunhundert und zwey und funfzig Stück Lachse von ergiebiger Größe gegeben. Sie sollen sechs bis sieben Jahre zu wachsen haben, ehe sie gegen dreyßig Pfund schwer werden. Ihr Fleisch ist ungemein zart, fett und von röthlicher Farbe, wird aber durch Einsalzen und Räuchern noch röther, ja wie Blut, da man sie denn verschicket. Man nimmt dazu Lachse von achtzehn bis zwanzig Pfund, und es sind die holländischen von Schonhoven besser als die norwegischen,

gischen, welche letztere etwas thranig schmecken, oder zu trocken sind. Man sticht ihnen, wenn sie gefangen werden, ein Messer in den Schwanz, daß sie rein ausbluten, spaltet sie, nimmt die Eingeweide heraus, wäscht sie, salzet sie mit grobem spanischen Salze, und läßt sie einen Monat darin liegen, da man sie denn in Tonnen packet, und mit reinem Pöckel übergießt; sollen sie aber geräuchert werden, so nimmt man sie schon nach vier Tagen aus dem Salze, wischt sie rein ab, und hängt sie in ein dazu gemachtes Rauchhaus auf, wo sie in vierzehn Tagen, längstens drey Wochen, fertig sind, und hernach in die Luft gehangen werden. Wo man sie frisch haben kann, werden sie in Scheiben geschnitten, gesotten, und mit Essig und Petersilienkraut, auch wohl mit Essig und Baumöl, sowohl kalt, als warm, gegessen.

A. 2. Salmo Eriox, der graue Lachs; wohl nur eine Verschiedenheit der ersten Art. Er wird zwar nicht so groß, hat einen schlankern Körper, dickere Haut voller Schuppen; und man zählet in der Kiemenhaut zwölf Stralen, in der Rückenfloße vierzehn, wie auch in der Brustfloße; in der Bauchfloße zehen und in der Afterfloße zwölf, Finnen. Willughby beschreibt ihn hingegen, als einen Lachs, der breiter und dicker wird, als die vorige Art, jedoch nicht so lang ist. Das Fleisch desselben soll auch noch einmal so gut schmecken; allein, da er sehr geschwind ist, wird er sehr selten gefangen. Er gehöret zu der ersten Forelle, Trutta dentata 1. des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 172.

A. 3. Salmo Trutta, die Lachsforelle nach Müllern; nach welcher die jetzige erste Abtheilung, Truttae, genennet worden. In England heißt er Salmon Trout oder auch Scurf; in Schweden Orlax, und Tuarspol, oder Querschwanz, Holl. Salm-Forell. Er wohnet in den europäischen Flüssen, weit vom Meere, und unterscheidet sich auch dadurch, daß er schwarze Augen oder Flecken hat, die mit braunen Ringen umgeben sind; wie denn auch die Brustfloße sechs Punkte hat. Sie wachsen zur Größe von zehen und mehr Pfunden, ziehen früher, als der Lachs, den Strom hinauf, und werden auch bequemer, sogar mit Angeln, gefangen. Man zählet, nach zwey Exemplarien, in der Rückenfloße zwölf bis vierzehen, in der Brustfloße zwölf bis dreyzehen, in der Bauchfloße zehen bis zwölf, in der Afterfloße neun bis zehen, und in der Schwanzfloße zwanzig, Finnen. Sein Fleisch ist sehr roth und überaus schmackhaft. Bey dem Klein gehöret er,

nebst der folgenden Gattung, zur Trutta dentata, 9. einer Forelle. s. d. u. Artik. B. I I. S. 176.

A. 4. Salmo Fario, nach Müllern, die gemeine Forelle; nach dem Klein ist er nur eine Verschiedenheit der vorstehenden Art. Sonst die eigentliche Trutta fluuiatilis der Schriftsteller, Franz. Truite; Engl. Trout; Schwed. Forell, Stenbit und Backrii. Er unterscheidet sich durch seine schwarzen und rothen Flecken, daher er auch wohl Variolus heißt, und wird in Italien Trotta und Torrentina genannt, weil er häufig bey Wasserfällen, und kleinen schnellen Flüssen, Torrentes, gefunden wird. Vielleicht, meynt Müller, kommt auch der Name, Trutta, wohl daher. Der untere Kiefer ist an dieser Art etwas länger, und die Bauch- und After- (nicht Schwanz-) Floßen, sind mit einem weißen Rande eingefasset. Man zählet, nach zwey Exemplarien, in der Kiemenhaut nur zehen Stralen, in der Rückenfloße dreyzehn bis vierzehn, in der Brustfloße zehn bis vierzehn, in der Bauchfloße neun bis zehn, in der Afterfloße zehn bis eilf, und in der Schwanzfloße achtzehn bis zwanzig, Finnen. Sie schwimmen schnell, sind aber viel zahmer, und lassen sich an steinichten Ufern und unter den Wurzeln der Weidenbäume, die im Wasser stehen, mit der Hand herausfangen. Sie leben von Wasser- und andern Insekten, und mit diesem Lockaase kann man sie auch an Angeln fangen. Sie lieben ein helles Wasser und steinichten Boden, und je reiner ihr Aufenthalt ist, je schöner ist auch der Fisch, den man übrigens für den besten unter allen Flußfischen hält. Sie werden häufig in Schweden und in der Schweiz, wo sie sehr groß sind, gefunden; andere Flüsse in Deutschland führen nur kleinere Arten. Siehe mit mehrern den Pontoppidan in seiner Norweg. Naturhist. II. 248. Artik. Lachs.

A. 5. Salmo Hucho, die Hauchforelle, nach Müllern. Nach dem Gesner S. 174. und im Nomencl. p. 313. heißt er Trutta Piscinaria, in Bayern besonders Huch, Huech, und in Meißen eine Teichforelle; bey dem Artedi, syn. p. 25. sp. 8. Salmo oblongus, duabus dentium lineis in palato, maculis tantummodo nigris; eine Art von Flußforellen, dahin ihn auch Klein rechnen mag. Kramer giebt ihm Dorsum brunneum maculis nigris, lateribus ventreque albis, nennet ihn mit den Oesterreichern auch Huech, findet ihn besonders in der Donau; wie ihn dem Marsili, IV. p. 81. tab. 28. unter dem Namen Trutta fluuiatilis altera, Huech,

Hu,

Huechel, beschreibt und zeichnet. Er soll vorzüglich in Wien hochgeschätzet, und daselbst Hauch genennet werden. Er wurde grösser als die Flußforelle, über zween Fuß lang, (nach dem Kramer zu 15, 20 bis 50 Pfund schwer,) aber mit dünnern und schlankern Körper, am Rücken schwarz geflecket, an den Seiten und dem Bauche aber weiß. Im Gaume befindet sich eine gedoppelte Reihe Zähnchen, welche aber bey den vorigen Arten nicht statt habe. Alle Floßen waren braun, schwarz und goldgelb geflecket, nur die Kiemen- und Schwanzfloßen ausgenommen. Der Ritter zählet, mit Kramern, in der Rückenfloße vierzehn, in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße zehn, und in der Schwanzfloße zwanzig Finnen; und kommt auch hierin der vorstehenden Art ziemlich nahe.

A. 6. Salmo Lacustris, die Müllerische Teichforelle, s. Salmen. Trutta dentata, 8. eine Forelle, des Kleins. Müller zeichnet sie, IV. Tab. VIII. fig. 5. s. uns. Artik. Forelle, B. III. S. 175.

A. 7. Salmo Carpio, die Müllerische Goldforelle s. Salmen. Trutta dentata, 7. eine Forelle des Kleins. s. diesen Artikel, neben dem vorign.

A. 8. Salmo Alpinus, die Müllerische Bergforelle s. Salmen. Trutta dentata, 6. eine Forelle, des Kleins; s. diesen Artikel neben den vorigen. Müller bemerkt an ihm einen schwarzen Rücken, blaue Seiten, gelben Bauch, rothe Bauchfloßen, und einen etwas längern Unterkiefer; Gronov aber gleich lange Kiefern. Er schwimme gleichsam in Haufen die Flüsse hinauf, und suche im Herbste die schattichten Ufer. Man zähle in der Rückenfloße dreyzehn, in der Brustfloße vierzehn, in der Bauchfloße zehn, in der Afterfloße zwölf, in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen, und in der Kiemenhaut zehn Stralen.

A. 9. Salmo Salvelinus, der Müllerische Salvelin, s. Salme, wie er auch in Linz genennet würde, Trutta dentata, 5. eine Forelle, des Kleins, s. unsern Artikel neben den vorigen. Die größten sollen zu sechs Pfund wiegen; am obern Kiefer jeder Seite eine Reihe Punkte, die von den Nasenlöchern über die Augen, bis zum Winkel der Kiemendeckel hinlaufen, alsdenn aber sich schwenken, und im Nacken von beyden Seiten zusammenkommen, sich zeigen.

A. 10. Salmo Salmarinus, der Müllerische Salmarin, s. Salme. Trutta dentata, 7. eine Forelle, des Kleins; s. A. 7. wenigstens hat er mit dieser Goldforelle viel Uebereinstimmung. Er

findet sich in kalten und steinichten Flüssen des Gebietes Trident, unter dem Namen Salmarino, oder Salamandrino. Nach dem Artedi, syn. p. 24. sp. 6. Salmo, dorso fuluo, maculis luteis, cauda bifurcata; wird höchstens zwey Pfund schwer, und ist frisch gegessen allezeit schmackhaft, man möge ihn zubereiten, wie man wolle.

A. 11. Salmo Vmbla, der Müllerische Röthling, s. Salme. Trutta dentata, 3. eine Forelle des Kleins; s. diesen Artikel neben den vorigen.

A. 12. Salmo Argentinus, die Müllerische Silberforelle, s. Salmen. s. die von uns den Kleinischen Forellen beygefügte, zwölfte Gattung der gezähnelten Forellen, B. III. S. 177. und da selbige selbst von dem Ritter für den Piabucu des Marcgravs erkannt wird, s. unsern Artikel Piabucu, B. VI. S. 596.

B. Salme, deren Rücken- und Afterfloßen gerade gegeneinander überstehen, Spieringe oder Stinte, Osmeri, zwo Arten.

B. 1. no. 13. Salmo Eperlanus, der Müllerische Meerstint, s. Salmen; Trutta dentata, II. eine Forelle, des Kleins. s. diesen uns. Artikel, B. III. S. 177.

B. 2. no. 14. Salmo Saurus, die Müllerische Seeeydexe, s. Salmen. Trutta dentata, 10. eine Forelle des Kleins; s. diesen Artikel neben dem vorigen. Nach dem Artedi, syn. p. 22. sp. 2. ist dieser Fisch von den Griechen, Saurus, von den Lateinern, Lacertus, jetzt von den Italienern, Tarantola genennet worden, weil er, dem Körper nach, einer gewissen Italienischen Hauseidechse, Tarantola, gleichsieht; deswegen auch Müller ihm den Namen Seeeydechse beygeleget. Sein Körper ist länglicht, spindelförmig, etwa einen Schuh lang, und einen Zoll dick; der Rücken schwärzlichtgrün, und daselbst, sowohl als am Kopfe und an den Seiten, mit grünen, blauen, rothen und schwarzen, Flecken gesprenkelt; der Kopf oben platt, mit einem Grübchen zwischen den Augen; die Augen klein; das Maul spitzig; die Mundspalte weit. In der Rückenfloße zählet man zwölf, in der Brustfloße dreyzehn, in der Bauchfloße acht, in der Afterfloße zehn, nach dem Ritter, eilf nach dem Artedi, Finnen; und hinter der Rückenfloße nach dem Schwanze zu, zeiget sich bey den übrigen Salmen oder Forellen, ein Fortsatz von Fett, oder nach dem Klein und andern, eine Fettfloße. Sein Aufenthalt ist in europäischen Gewässern.

C. Salme, deren sehr kleine Zähne kaum sichtbar sind, oder Coregoni, Aesche.

C. 1. no. 15. Salmo Lavaretus, der Müllerische Lavaret, s. Salme Trutta edentula, 2. eine ungezähnelte Forelle, des Kleins; s. diesen Artikel, B. III. S. 179. no. 13. In Savoyen und Dauphine heißt er Lavarett, in Engl. Schelleyfish, in Holl. Adelfish, in Schwed. Syk, und zwar mit dem Unterschiede, Lappsyk, oder Fiolsyk, Bergsyk, und Finnsyk, Seesyk. Er hält sich in der Nordsee auf, sucht, wenn der Hering kommt, die Ufer und Mündungen der Flüsse, steigt sodann nach Art der Lachse, wider den Strom hinan, und zwar in Reihen, da man ihn in Fischreisen, und mit Schleif- und Ziehnetzen, fangen kann. In der Begattung hängt das Männchen sich an den Kiemen des Weibchens feste, und reiben sich so gegeneinander, um die Roggen und Milche herauszupressen; wenn dieses Geschäfte vorbey ist, ziehen sie wieder den Fluß herab, und man glaubt in Schweden, daß aus dem Roggen dieser Fische, der erst lange hernach in die See geführet wird, erst übers Jahr eine junge Bruth entstehe. Sie gebrauchen zum Wachsthume, wie der Lachs, vier bis fünf Jahr, werden ziemlich groß, und hernach zum Einsalzen gebraucht, da sie denn gespalten, und von ihren Gräten gesäubert werden.

C. 2. no. 16. Salmo Albula, der Müllerische Weißfisch, s. Salme. Trutta edentula, 1. eine ungezähnelte Forelle, des Kleins; s. dies. Artik. B. III. S. 178. no. 12. Er wächst zu etlichen Pfunden, geht bey heiterm Wetter in die Tiefe, und bey regnerischer Witterung steigt er in die Höhe, begattet sich im Winter, und wird in Schweden häufig gefangen, wiewohl er sich auch in andern Gewässern Europens, besonders in der Elbe, unter dem Namen Schnepel, befindet.

C. 3. no. 17. Salmo Thymallus, die Müllerische Aesche, s. Salmen, Trutta edentula, 4. eine ungezähnelte Forelle des Kleins; s. diesen Artikel neben dem vorherstehenden. Der Name Thymallus wird von dem bekannten balsamischen Kraute, Thymus, Thymian hergeleitet, weil dieser Fisch, die Asche, Aesche, Isar einen ähnlichen angenehmen Geruch haben; Franz. Thym, Ital. Temelo, Engl. Grayling und Vmber, Schwed. Harr etc. nach dem Artedi syn. p. 20. sp. 3. Er aaset auf den Roggen der Lachse; die vorige Art auf denselben der Heringe. Er lebt auch von andern Wasserinsekten, und schmecket fast wie die Forellen, und wächst zu zwey bis drey Pfund schwer. Krameri

meri Coregonus, 2. in Oesterreich Asch.

C. 4. no. 18. Salmo Oxyrinchus, der Müllerische Hanting, s. Salme. Trutta edentula, 3. eine ungezähnelte Forelle des Kleins. s. diesen Artikel neben dem vorherstehenden. Der Name Oxyrinchus, (Ὀξυῤῥύγχος) zielet auf die spitzige Nase, daher ihn auch die Franz. Beccasse nennen.

C. 5. n. 19. Salmo Vimba, der schwedische Aesch, der Müllerischen Salme. Diesen, in dem Wänersee in Schweden befindlichen Fisch, nennen die Dalekarlier Vimba, der den Aeschen gleich sieht. Er hat aber eine gezähnelte Fettfloße, pinna adiposa serrata, Faun. Suec. 357. wird auch in Itin. Wgoth. p. 251. Wimba genennet. Man zählet in der Rückenfloße zwölf, in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße zehn, und in der Afterfloße vierzehn, Finnen. Artedi belegt auch mit dem Namen Wimba, spec. p. 18. no. 8. und syn. p. 14. no. 32. eine Karpfenart, Cyprinus, rostro nasiformi, dorso acuminato, pinna ani ossiculorum viginti quatuor. Cyprinus Vimba, Linn. g. 189. sp. 25. Müllers Wimba. s. uns. Artik. Karpfen, B. IV. S. 411. no. 25.

D. Salme, mit vier Stralen in der Kiemenhaut, oder Salmbrachseme, Characini.

D. 1. no. 20. Salmo Gibbosus, der Hochrücken der Müllerischen Salme. Ihre Körper sind an den Seiten gedrücket, und haben einigermaßen mit den Brachsemen einige Aehnlichkeit. Den Anfang macht eine Art aus Surinam, welche dicht am Kopfe einen sehr hohen aufsteigenden Rücken hat, davon der Name. In der Rückenfloße zählet Gronov zehn, in der Brustfloße eilf, in der Bauchfloße acht, in der Afterfloße fünf und funfzig, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen. Es wird aber der zwoten Rückenfloße, der Fettfloße, nicht gedacht; wiewohl Müller, Tab. VIII. fig. 6. eine kleine Floße mit verzeichnet. Es hat daher Gronov auch diesen Fisch Charax, dorso admodum prominulo, pinna ani radiis, quinquaginta quinque, genennet; wie er denn auch den Salmen gar nicht gleichet.

D. 2. no. 21. Salmo Notatus, der Charaktersalm, der Müllerischen Salme. Er ist mit der Trutta dentata, 2. der gezähnelten Charakterforelle, des Kleins, nicht unschicklich zu vergleichen. s. dies. uns. Artikel, B. III. S. 172. no. 2. Linnäus bemerket auf beyden Seiten, nach den Kiemendeckeln zu, einen

schwar-

schwarzen Flecken, und dergleichen über der Seitenlinie seines länglichten Körpers; einen zugespitzten Kopf; eine kleine Fettfloße, und einen gabelförmigen Schwanz. Er zählet in der Kiemenhaut vier Stralen; in der Rückenfloße eilf, in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße sieben, in der Afterfloße drey und zwanzig, und in der Schwanzfloße vier und zwanzig, Finnen. Er ist auch aus Surinam und mit der folgenden Art verwandt: Corpore compresso, pinna ani rad. 32.

D. 3. no. 22. Salmo Bimaculatus, sq. der Müllerische gefleckte Salm. Gronov nennet ihn ebenfalls Charax, dorso leuiter conuexo, pinna ani radiis 32. Der Ritter nennet ihn in Mus. Ad. Fr. Albula, pinna ani rad. 32. Artedi, spec. p. 44. no. 4. Coregonoides Amboinensis, und vergleicht die Gestalt seines Körpers mit der Braxenpanka, der Upländer; einer Karpfenart; s. dies. uns. Artikel; B. IV. S. 414. no. 31. Seba aber Tetragonopterus in Mus. III. Tab. 34. fig. 4. Tetragonopterus argenteus, capite grandi exsecto, appendicula membranacea in extremo dorso, cauda multum bifurca. Wegen seiner viereckichten Gestalt habe er diese Benennung; man halte ihn auch für den Piabucu der Brasilianer; s. dies. uns. Artik. B. VI. S. 596. Er ist silberfarbig, hat einen großen hervorstechenden Kopf, einen gabelförmigen Schwanz, und einen häutigen Fortsatz am Ende des Rückens. Nach drey Exemplarien werden gezählet, in der Kiemenhaut vier Stralen; in der Rückenfloße zehn bis zwölf, in der Brustfloße dreyzehn, in der Bauchfloße acht bis zehn, in der Afterfloße ein bis vier und dreyßig, und in der Schwanzfloße neunzehn, Finnen. Er ist ein Einwohner des mittägigen Amerika.

D. 4. no. 23. Salmo Immaculatus, der ungefleckte Salm, nach Müllern. S. corpore immaculato, pinna ani rad. 12. Nach dem Mus. Ad. Frid. I. 78. Albula pinna ani rad. 12. Der Gestalt nach den vorigen gleich, außer den Flecken. Man zählet in der Rückenfloße eilf, in der Brustfloße vierzehn, in der Bauchfloße eilf, in der Afterfloße nur zwölf, in der Schwanzfloße aber zwanzig, Finnen. Er ist auch ein Landsmann von ihnen.

D. 5. no. 24. Salmo Foetens, der Stinksalm nach Müllern. Saurus ex cinereo nigricans, Catesby, II. p. et tab. 2. fig. 2. die aschgraue schwärzlichte Seeeydechse. s. uns. Artikel Eyder, B. II. S. 774. Trutta dentata, 10. eine gezähnelte Forelle, des Kleins; s. auch diesen

sen Artikel B. III. S. 176. no. 10. Er wohnet in Carolina, und D. Garden nennet ihn Whiting. Er ist von unangenehmen Geruche; weicht von den bisherigen Arten mit seinen zwölf Kiemenstralen, welches dem Geschlechtscharakter ganz entgegen; und in der Rückenfloße zählet man zwölf, in der Brustfloße vierzehn, in der Bauchfloße acht, in der Afterfloße zwölf, und in der Schwanzfloße vier und zwanzig, Finnen. Sein Körper ist oval und etwas spitzig; nach dem Catesby aber ist er ein dünner und langer Fisch, etwa vierzehn Zoll lang, und zween Zoll breit. Die vielen Zähne ragen in beyden Kiefern, im Gaume, und an der Zunge hervor; die Afterfloße steht der Fettfloße des Rückens gerade gegenüber, und die Schwanzfloße ist halb mondförmig.

D. 6. no. 25. Salmo Cyprinoides, der Karpfensalm, nach Müllern. S. pinnae dorsalis radiis anticis oblongato-setaceis. Gronov, Muf. 378. Charax, maxilla superiore longiore, capite antice plagioplateo, dorso summo acuminato. Ist ebenfalls ein Surinamer. Er kommt mit dem Cyprinus Rutilus, Linn. gen. 189. sp. 16. dem Müllerischen Rothfloßer, sehr überein; wie auch mit dem Leuciscus, 9. einem Schwaal, des Kleins. Der Kopf ist oben platt; die Augen ragen hervor; der Körper ist schneeweiß; und der Schwanz gabelförmig. Nach zwey Exemplarien zählet man in der Rückenfloße zehn, in der Brustfloße funfzehn, in der Bauchfloße zehn, in der Afterfloße eilf, und in der Schwanzfloße zwey und zwanzig, Finnen.

D. 7. no. 26. Salmo Niloticus, der Egyptische Salm, nach Müllern mit ganz weißem Leibe, und alle Floßen von Farbe gelblicht, und mit gelben Schwanze; von seinem Aufenthalt im Nilstrome benannt. Der Körper ist an den Seiten gedrückt; die Schnauze länglicht, nicht dünne, und am Ende stumpf; die Kiefer gleich lang, mit Lippen versehen, die die Zähne bedecken; diese sind lang, dünne, lassen sich auf die Seite biegen, und stehen dichte beysammen; die Augenringe sind silberfärbig; die Augäpfel bläulicht oder Seegrün; nach Müllern soll die Rückenfloße, beym Ritter neun, beym Haßelquist drey und zwanzig, die Brustfloße nach ersterm dreyzehn, nach letzterm siebenzehn, die Bauchfloße neun bis zehn, die Afterfloße sechs und zwanzig, und auch nur sechzehn, und die Schwanzfloße neunzehn bis zwanzig, Finnen haben. Die Seitenlinie geht gerade, doch näher am Rücken als am Bauche; der Nabel oder After

After näher am Schwanze, als am Kopfe und die Schuppen sind klein, rauh, gezähnelt und sitzen in gerader Linie sehr fest hinter einander. Von dergleichen Lachsarten trifft man im Nilstrome, besonders in der Gegend von Alkair, solche an, die an die hundert Pfund schwer sind und für die besten in Egypten gehalten werden: und die Araber sollen sie Nefasch nennen.

D. 8. no. 27. Salmo Puluerulentus, der Putersalm, nach Müllern. S. pinnis subpuluerulentis, linea laterali descendente. Mus. Ad. Fr. II. p. 99. ein Amerikaner. Die Benennung von den gleichsam bestäubten Floßen, und man zählet in der Rückenfloße eilf, in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße acht, in der Afterfloße sechs und zwanzig, und in der Schwanzfloße achtzehn, Finnen.

D. 9. no. 28. Salmo Rhombeus, der Würfelsalm, nach Müllern. Nach dem Ritter ist der Körper silberfärbig, die untere Lippe länger, als die obere, und stumpf, die Zähne stark, die Augen roth, der Bauch kielförmig und gleichsam sägförmig, wie bey den Heringen. Die After- und Schwanzfloßen sind an der Wurzel und am Rande schwarz. In der Rückenfloße zählet man siebenzehn, desgleichen in der Brustfloße, in der Bauchfloße sechs, in der Afterfloße zwey und dreyßig, und in der Schwanzfloße sechzehn Finnen. Diese Fische findet man auch in Surinam, und sollen sie die unschickliche Gewohnheit haben, die auf dem Wasser schwimmende Enten in die Füße zu beißen.

D. 10. no. 29. Salmo Anostomus, das Müllerische Hochmaul, seiner Salmen. Ore Simo. Gronou. Mus. no. 165. tab. 7. Anostomus. Sein Maul ist oben befindlich, da der untere Kiefer vor dem obern vorbeyläuft, und sich so herumschlingt, daß das Maul oben steht und hinaufwärts schauet. Der Körper ist an den Seiten platt gedrückt, der Kopf klein; in der Rückenfloße eilf, in der Brustfloße dreyzehn, in der Bauchfloße sieben, in der Afterfloße zehn und in der Schwanzfloße fünf und zwanzig Finnen. Er kömmt aus den Indien.

Salmero.

Salmerinus. Eine Art der kleinen Lachse in Flüssen und Seen, die sich um die Stadt Trento oder Trident insgemein finden lassen. Von Gestalt ist der Fisch lang und fast ganz rund; sein Maul ist dicke, inwendig mit Zähnen besetzet, der Kopf rund und der Leib runder, als er breit ist; der Rücken sieht schwärzlich; die Seiten weißlich, der Bauch roth. Er hat etwas Schlangenartiges an sich; das Fleisch sieht und schmeckt, wie

des gemeinen Lachses Fleisch; es ist zarte und ganz mürbe, giebt gute Nahrung, hält sich aber nicht lange gut, wenn es nicht eingesalzen wird. Es soll für die Brust dienen, frische Kraft geben und zertheilen. – Salmo Salmarinus, Linn. gen. 178. sp. 10. Müllers Salmarin, s. kurz vorstehenden Artikel.

Salmforelle.

Salmforelle, holländisch, sonst Lachsforelle; Trutta dentata, 9. Lachsforelle des Kleins; Salmo Trutta, Linn. gen. 178. sp. 3. s. bald folgenden Artikel, und den unsrigen, Forelle, B. III. S. 176.

Salmiac.

Sal Ammoniacum, ist ein Salz, welches einen sehr scharfen, salzichten, urinösen Geschmack hat, im Feuer flüchtig ist, und in einem weißen Rauche fortgeht, vom Wasser sich leicht auflösen läßt und alsdenn, wenn es der Crystallisation ausgesetzet wird, in federartige Crystallen anschießt. Es besteht der Salmiac aus der Kochsalzsäure und einem flüchtigen Alkali. Man hat sowohl natürlichen, als durch die Kunst bereiteten Salmiak. Der natürliche, den Model in seinen Versuchen und Gedanken über ein natürliches oder gewachsenes Salmiak, Leipzig, 1758. 8. sehr genau und deutlich beschrieben, meldet S. 17. daß er aus Sibirien, und zwar denjenigen Landschaften, welche die Calmucken bewohnen, in großer Menge gebracht werde, daselbst an den Felsen wachse, keine bestimmte Figur habe, sondern wie ein lockeres und staubichtes Steinsalz aussehe. Die Versuche, die er mit selbigem angestellet, lassen keinen Zweifel übrig, daß es ein wirklicher Salmiak gewesen, und daß es also natürlichen Salmiak gebe. Derjenige, welcher bey uns im Gebrauche ist, ist bloß durch die Kunst bereitet, und wird vorzüglich in Aegypten aus Ruß, Meersalz, oder auch Salzsohle, und vermuthlich einem andern Zusatze, welcher das Salzsaure entbindet, gemachet, zuerst sublimirt, alsdenn aber mit etwas Wasser angefeuchtet, und zu runden Kuchen durch eine gelinde Wärme verdicket, in welcher Gestalt er zu uns gebracht wird. In Europa wird auch an einigen Orten Salmiak gemachet, wie denn eine der neuesten Salmiakfabriken in Braunschweig angeleget worden, woselbst zwar ein wohlfeilerer Salmiak gemachet wird, der aber doch dem gewöhnlichen an Güte noch nicht völlig gleich ist.

Ein guter gemeiner Salmiak muß aus flüchtigem Alkali und dem Salzsauren bestehen, und also ein Mittelsalz seyn, das aber wegen des bey sich führenden flüchtigen alka-

alkalischen Salzes ein Mittelsalz ist, das sich sublimiren läßt, und also flüchtig ist. Wird der Salmiak in gehörigen Gefäßen bey einem mäßigen Feuer sublimiret, so setzt sich derselbe zu oberst der Gefäße als eine lockere Substanz an, der man den Namen der Salmiakblumen, Flores Salis Ammoniaci, gegeben. Diese sind reiner, als der gemeine verkäufliche Salmiak, welcher bisweilen durch rußichte und andere Substanzen sehr verunreiniget ist. Noch reiner und weniger verändert, als die Salmiakblumen, wird der Salmiak, wenn er im Wasser aufgelöset, durchgeseicht, bis zu einem Häutchen abgeraucht und crystallisirt wird, da man ihn denn gereinigten Salmiak nennt, und alsdenn zu allen Arbeiten mit Nutzen gebrauchen kann.

Vermischt man den Salmiak mit Pottasche oder einem andern vegetabilischen Alcali und etwas Wasser, und unterwirft diese Vermischung der Destillation, so erhält man eine sehr durchdringende, stark urinös riechende und scharf schmeckende Feuchtigkeit, welche den Namen Salmiakspiritus, Spiritus Salis Ammoniaci, führet. Dieser Spiritus ist nichts anders, als das mit dem zugesetzten Wasser vereinigte oder aufgelößte flüchtige alkalische Salz, welches vorher in dem Salmiak mit dem Salzsauren verbunden gewesen, und nun durch das feuerbeständige alkalische Salz frey geworden, welches hingegen mit dem Salzsauren sich vereiniget hat und in dem Destillirgefäße zurückbleibt.

Löset man diese rückständige salinische Substanz auf, seichet sie durch, raucht sie gehörig ab und crystallisirt selbige, so erhält man ein würflichtes Mittelsalz, so dem gemeinen Kochsalze am Geschmacke ähnlich ist, aber schärfer schmeckt, und Digestivsalz, Sal digestiuum Syluii, heißt. Wird der Salmiakspiritus in verschlossenen Gefäßen bey einem sehr gelinden Feuer behandelt, so erhält man zum Theil aus selbigem ein trockenes, festes und flüchtiges alkalisches Salz. Wird der Salmiak mit ungelöschtem Kalche der Destillation unterworfen, so geht eine noch durchdringendere und sehr flüchtige Feuchtigkeit über, welche caustischer Salmiakspiritus, Spiritus Salis Ammoniaci cum calce viua, genannt wird. In dem Destillirgefäße bleibt das Salzsaure mit dem Kalche vereiniget, als eine salinische Materie zurück, welche fixer Salmiak, Sal Ammoniacum fixum, heißt. Dieser letztere zerfließt an freyer Luft, und giebt alsdenn das so genannte Kalchöl, Oleum Calcis. Der caustische Salmiakspiritus kann niemals dahin gebracht werden, daß er ein trockenes festes

Salz

Salz giebt, auch ist er von dem gemeinen Salmiakspiritus darinne unterschieden, daß er mit keinem Sauren aufbrauset, noch mit selbigen ein Mittelsalz giebt, welches hingegen der gemeine Salmiakspiritus thut. Wenn man mit diesem, dem gemeinen Salmiakspiritus nämlich, Vitriolsaures vermischet, so entsteht ein Aufbrausen, und man erhält alsdenn, wenn man die Vermischung bis zur Sättigung gemachet hat, durch das Abrauchen und Crystallisiren ein flüchtiges und bitterlich schmeckendes Mittelsalz, welches vitriolischer Salmiak, oder Glaubers geheimer Salmiak, Sal Ammoniacum secretum Glauberi, genannt wird. Nimmt man zur Vermischung ein anderes Saures, z. E. Salpetersaures, so erhält man nach einer gleichen Behandlung ebenfalls ein flüchtiges Mittelsalz, welches bitterlich schmeckt, und flammender Salpeter, Nitrum flammans genannt wird, aber schärfer als gemeiner Salpeter schmeckt, flüchtig ist, und in einem offenem Gefäße über dem Feuer zu einem gelben Schaume wird und ganz und gar in die Luft geht. Mit Salzsaurem erhält man ein flüchtiges Mittelsalz, welches dem gemeinen gereinigten Salmiak gänzlich ähnlich ist, und gemeiniglich wiederhergestellter Salmiak, Sal Ammoniacum regeneratum, heißt. Mit Weinessig machet der Salmiakspiritus eine Feuchtigkeit, welche gar nicht zu einem trockenen Salze gebracht werden kann, und gänzlich die Art eines Mittelsalzes hat, und flüßiger Salmiak, oder Minderers Spiritus, Sal Ammoniacum liquidum, Spiritus Mindereri, genannt wird.

Mit Weinsteinrahm oder Weinsteincrystallen vereinigt erhält man ein leicht auflösliches Mittelsalz, welches leicht auflöslicher Weinstein, Tartarus solubilis, heißt.

Alle diese itzt genannten Salze, so auch den Namen der ammoniacalischen Salze haben, gehören zu den flüchtigen Mittelsalzen, und sind Arten vom Salmiak, weil sie aus einem Sauren und einem flüchtigen Alcali bestehen.

Der gemeine Salmiak, wie auch alle übrigen ammoniacalischen Salze sind sehr wirksame Substanzen und werden in der Chymie, wie auch in der Heilungskunst als sehr kräftige Auflösungsmittel gebrauchet. Man bedienet sich auch dieser Salze und vornehmlich des gemeinen Salmiaks in verschiedenen Künsten mit vielen Nutzen; in der Färbekunst besonders zeiget der Salmiak einen großen Nutzen, indem er nicht allein zur Aufschließung der färbenden Substanzen eine große Kraft hat, sondern auch zur Festsetzung der Farben sich besonders wirksam beweiset, wie in Pörners chymischen

mischen Versuchen und Bemerkungen zum Nutzen der Färbekunst, Leipzig, 1772 und 73. 8. durch viele Beyspiele dargethan worden.

Salmling.

Fario, eine Forelle; Salmo Fario, Linn. gen. 178. sp. 4. Müllers gemeine Forelle. Lachsfahren, Lachsforellen, in Preußen. Wulff. n. 44. s. unsern Artikel, Forelle, III. S. 176. 177.

Salmoneta.

Der Portugiesen Pirametara, (nicht meatra) des Marcgravs, p. 156. ein Brasilianischer Fisch; Mullus barbatus, 3. ein Mulle, des Kleins. s. unsern Artikel, Pirametara, B. VI. S. 611. und Mulle, B. V. S. 782. no. 3,

Salmparsch.

Perca Labrax, Linn. gen. 168. sp. 5. der Müllerische Salmbarsch seiner Bärschinge. s. unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 375.

Salpeter.

Salniter, Nitrum, Sal petrae, ist ein Mittelsalz, so sich in eine sechseckichte prismatische Figur crystallisirt und einen salzichten, kühlen Geschmack hat. Der Salpeter schmelzt im Feuer und prasselt mit einer Entzündung, wenn man ihn auf Kohlen wirft, oder mit andern brennbaren Materien in ein glühendes Gefäße bringt. Er besteht aus einem besondern Sauren und einem feuerbeständigen alkalischen Salze, welches durch die Kunst, dem durch die Natur erzeugten, Salpeter zugesetzet, und wodurch derselbe allererst zu einem vollkommenen crystallinischen Mittelsalze gebracht wird. Denn von Natur kann man keinen crystallisirten Salpeter von einer sechseckichten prismatischen Figur aufweisen, obwohl die Natur in einer besondern Erde, die man Salpetererde nennt, dasjenige Salzwesen erzeuget, aus welchem alsdenn die Kunst durch das Auslaugen und durch Zusatz eines feuerbeständigen alkalischen Salzes, einen vollkommenen Salpeter, so wie er im Gebrauch ist, hervorbringt.

Die Salpetererde ist das Behältniß, in welchem sich das Salzwesen erzeuget, woraus Salpeter gemachet werden kann. Dergleichen Erde wird nur an denjenigen Orten gefunden, wo faulende thierische Körper oder Urin und Excremente sich befinden. Eine dergleichen Erde erkennt man an dem scharfen und kühlen Geschmacke, den sie auf der Zunge erregt, ingleichen, daß sie auf glühenden Kohlen prasselt und leuchtende Funken von sich wirft. Außer dieser Erde erzeugt sich auch das Salzwesen des Salpeters in lehmichten

michten und steinichten Wänden, welche sich in und an Mistgruben, Viehställen und solchen Orten befinden, wo faule Dünste sind, und von keiner Sonne beschienen werden.

Aus dergleichen Wänden und Steinen, welche mit dem Salzwesen des Salpeters durchdrungen sind, wie auch aus der Salpetererde, wird in Salpeterhütten das Salzwesen ausgelaugt, und mit einer Lauge von Holzasche und Kalch vermischet, und zur Crystallisation gebracht. Die Lauge, aus welcher nichts mehr zu Crystallen anschießen will, wird Salpetermutter, Hecklauge oder Mutterlauge, Mater nitri, genannt. Aus dieser wird durch die Präcipitation, oder welches am meisten geschieht, durch Abdämpfen und Calciniren eine weiße kalchartige Erde erhalten, welche Magnesie, Magnesia nitri, genannt wird.

Der gemeine Salpeter, so wie er nach der ersten Crystallisation erhalten wird, ist noch nicht vollkommen rein, und gemeiniglich mit Kochsalz vermischet. Dieses nun und andere Unreinigkeiten zu scheiden, muß man denselben wiederum mit Wasser auflösen, durchseichen, gehörig abdampfen und zur Crystallisation hinsetzen, da man denn schöne weiße, durchsichtige und lange Crystallen erhält. Die erstern Crystallen sind allezeit die reinsten, die aber, so auf die letzt erhalten werden, haben auch bey der Raffinirung noch etwas Kochsalz bey sich, daher man dieselben wieder auflösen und durch abermaliges Crystallisiren reinigen muß.

Der Salpeter wird in der Heilkunst als ein sehr gutes Auflösungsmittel gebrauchet, welches in gewissen Fällen eine sehr wirksame Kraft hat, das Blut zu verdünnen und die Entzündungen zu verhüten oder auch zu vermindern. In der Oekonomie gebrauchet man denselben zum Einsalzen und Einpöckeln. Außerdem aber dienet der Salpeter auch in verschiednen Künsten, vornehmlich wird dessen eine große Menge zur Bereitung des Schießpulvers angewandt, in welchem Falle er mit Schwefel und klar geriebenen Kohlen vermischet wird. In der Chymie wird er auf verschiedene Weise, sowohl zur Untersuchung, als auch zur Bereitung mancherley Producte gebrauchet.

Eins der vorzüglichsten Producte ist das in ihm enthaltene besondere Saure, welches, so lange der Salpeter die Beschaffenheit eines Mittelsalzes hat, mit einem feuerbeständigen Alkali vereiniget, und durch selbiges gleichsam gebunden ist. Zur Entbindung desselben bedienet man sich eines Zusatzes, den man mit dem Salpeter vermischet und der Destillation un-

unterwirft. Gemeiniglich gebrauchet man hierzu Lehm, Thon oder Bolus, am öftersten aber weiß calcinirten Vitriol. Man vermischet eins von diesen Dingen mit dem Salpeter, füllet damit eine irdene Retorte über die Hälfte an, füget an selbige eine Vorlage, in welcher etwas Wasser vorgeschlagen, und unterwirft es der Destillation, da denn mit dem Wasser die übergehende Feuchtigkeit und die Dämpfe sich vereinigen, und eine scharfe, saure Feuchtigkeit geben, welche, wenn man Lehm, Thon oder Bolus zur Vermischung gebrauchet hat, den Namen Salpeterspiritus, Spiritus Nitri communis, führet, oder, wenn man calcinirten Vitriol dazu genommen hat, Scheidewasser, Aqua fortis, genannt wird.

Das stärkste und am meisten concentrirte Salpetersaure erhält man, wenn man concentrirtes Vitriolsaure, oder so genanntes Vitriolöl mit sehr gereinigtem und recht trockenem Salpeter in einer Retorte vermischet und gehörig destilliret. Gemeiniglich nimmt man von beyden gleiche Theile und schlägt in die Vorlage kein Wasser vor. Das auf diese Weise erhaltene Salpetersaure heißt rauchendes Salpetersaure, Spiritus Nitri fumans, es ist das stärkste, hat eine gelbrothe Farbe, und stößt, wenn man das Gefäße eröffnet, häufige gelbrothe Dämpfe von sich, für welche man sich sorgfältig in acht nehmen muß, weil sie sehr beizend und erstickend sind. In der Retorte bleibt nach der Destillation eine weiße trockene salinische Masse übrig, welche, wenn man warmes Wasser darauf gießt, sich auflösen läßt. Seichet man diese Auflösung durch, rauchet sie gehörig ab, und setzet sie zur Crystallisation hin, so schießt ein Salz von achtseitigen Crystallen an, welches ein bitterliches Mittelsalz ist. Ein gleiches geschieht auch, wenn man die Masse, so nach der Destillation des mit calcinirten Vitriol und Salpeter erhaltenen Sauren oder so genannten Scheidewassers übrig bleibt, auslauget, durchseichet und crystallisirt, als aus welcher man ein eben dergleichen Salz erhält, welches sowohl, wie jenes mit dem vitriolisirten Weinstein, Tartarus vitriolatus, einerley ist, ob es wohl einen andern Namen führet und vitriolisirter Salpeter, Arcanum duplicatum, Sal de duobus, Sal ducis Holsatiae, Panacea duplicata, genannt wird.

Der gemeine Salpeterspiritus, das Scheidewasser und das rauchende Salpetersaure sind der wesentlichen Beschaffenheit nach einerley, nur mit dem Unterschiede, daß das rauchende Salpetersaure weit concentrirter, als das gemeine Salpetersaure und das Scheidewasser

dewasser ist, als die durch ein viel beygemischtes Wasser geschwächtes Salpetersaure sind. Vermischet man das rauchende Salpetersaure mit etwas Wasser, so vergeht die rothgelbe Farbe, und es entsteht eine dunkelgrüne, setzet man noch etwas mehr Wasser zu, so wird sie lichter, bey noch mehrern Wasser blau, und endlich vergeht die Farbe gar, so daß man ein Salpetersaures ohne Farbe erhält. Setzet man zu diesem noch mehreres Wasser, so kann es endlich so schwach, wie der gemeine Salpeterspiritus werden, mit welchem es alsdenn ein Ding, nämlich ein durch Wasser sehr geschwächtes Salpetersaure ist.

Das mit vielem Wasser sehr verdünnete und geschwächte Salpetersaure wird in der Heilkunst bey einigen Arten von faulenden Krankheiten gebrauchet. In der Chymie bedienet man sich des concentrirten und geschwächten Salpetersauren zu vielerley Auflösungen und Bereitung mancherley sehr nützlicher Producte. Fast alle Metalle, Gold ausgenommen, ingleichen alle Halbmetalle werden von dem Salpetersauren aufgelöset, oder zum wenigsten aus ihrer metallischen Gestalt gebracht. Viele von diesen metallischen Auflösungen, oder die aus selbigen gemachten Präcipitate können in der Färbekunst und in der Emailmalerey mit vielem Nutzen gebrauchet werden.

Concentrirtes oder rauchendes Salpetersaures mit zehn bis zwölf Theilen höchst rectificirten Weingeist vermischt und destillirt, giebt das so genannte versüßte Salpetersaure, Spiritus Nitri dulcis, welches in der Heilkunst als ein Nervenmittel, und in der Chymie als ein besonderes Auflösungsmittel zu gebrauchen ist.

Wenn man zween bis drey Theile Salpetersaures mit einem Theile Salzsauren vermischet, so erhält man ein gemischtes Saure welches das Gold auflöset, und daher Goldscheidewasser oder Königswasser, Aqua regis, genannt wird. Eben dasselbe erhält man, wenn man dem Salpetersauren so viel Kochsalz oder Salmiak zusetzet, als dasselbe in der Kälte auflösen kann. Diese Art Königswasser, vornehmlich wo man Salmiak dazu gebrauchet hat, ist die gemeinste, deren man sich in verschiedenen Künsten bedient. Vornehmlich wird ein dergleichen Königswasser zur Auflösung des Zinnes in der Färbekunst gebrauchet, woselbst man gemeiniglich dieser Auflösung den Namen Composition giebt, und dieselbe vorzüglich beym Scharlachfärben gebrauchet.

Vermischet man das Salpetersaure mit einem aufgelößten feuerbeständigen alkalischen Salze so lange,

lange, bis das Aufwallen gestillet und der Punct der Sättigung erhalten worden, dampfet alsdenn die Vermischung gehörig ab und setzet sie zur Crystallisation hin, so erhält man wiederum Salpeter, welcher gemeiniglich wiederhergestellter Salpeter, Nitrum regeneratum, genannt wird. Vermischet man aber mit dem Salpetersauren ein feuerbeständiges mineralisches Alkali, so erhält man durch Abrauchen und Crystallisiren kein sechseckichtes prismatisches, sondern würflichtes Salz, welches würflichter Salpeter, Nitrum cubicum, heißt. Dieser hat zwar mit dem gemeinen Salpeter einige Eigenschaften gemein, hat aber auch einige besondere; daher auch von diesem Salze ein besonderer Gebrauch zu machen ist.

Wird der Salpeter mit Materien oder Substanzen, so etwas brennbares enthalten, in glühende Schmelztiegel getragen, so entsteht eine Entzündung mit einem Getöse oder Geräusche, welche Erscheinung das Verpuffen, Detonatio, genannt, und von keinem andern Salze, als von dem Salpeter allein, wenn er mit brennbaren Dingen in das Feuer kömmt, bemerkt wird. Es wird aber der Salpeter durch das Verpuffen verändert, so wie auch die Materien, so man mit ihm vermischet hat, verändert werden. Auf diese Weise erhält man verschiedene sehr brauchbare Producte, als aus der Vermischung des Salpeters mit Weinstein den so genannten schwarzen Fluß, Fluxus niger, oder nachdem die Proportion des Salpeters verändert worden, den schnellen Fluß, Sal tartari extemporaneum; mit Salpeter und Kohlengestübe wird der feuerbeständige oder alkalisirte Salpeter, Nitrum fixum alcalisatum, und wenn man das erhaltene Salz an der Luft fließen läßt, der so genannte Alkahest, Alcahest Glauberi, Liquor Nitri fixi; mit drey Theilen Salpeter und einem Theile Spießglas, der schweißtreibende Spießglaskalch, Antimonium diaphoreticum, und mit gleichen Theilen von diesen beyden Materien die Spießglasleber, Hepar antimonii, erhalten, welche, wenn sie mit Wasser ausgesüßt worden, saffranfärbiger Spießglaskalch, Crocus metallorum, genannt wird. Verpufft man Salpeter und Schwefel mit einander, so erhält man nach Verschiedenheit der Proportion dieser Materien, entweder Glasers Polychrestsalz, Sal polychrestum Glaseri, oder die so genannten Salpeterküchelchen, Lapides prunellae, Nitrum tabulatum, welche letztere eine bekannte Arzney sind, und vorzüglich bey Entzündung gebrauchet werden.

Von andern mit Salpeter und dessen Sauren erhaltenen Producten handeln wir in andern Artikeln.

Salpeterstrauch.

Nicht sowohl deswegen, als ob diese Pflanze Salpeter enthalte, sondern weil solche nahe an dem Wolgastrome, auf der Einöde Brunheim an einem salzichten See und nahe an einer Salpeterwerkstatt in Astracan wächst, hat Herr Schober, welcher durch Rußland, Astracan u. s. w. die Kräuter aufgesuchet, derselben den Namen Nitraria gegeben, welchen auch Hr. von Linne beybehalten, des Erfinders Namen beygesetzet, und Nitrariam Schoberi genannt. Sie wurde ehedem für eine Art Casia, oder Osyris gehalten, und heißt bey Ammannen Casia fructu nigro, und in den ältern Linnäischen Schriften Osyris fol. obtusis. Die holzichte und in Zweige verbreitete Wurzel ist ausdauernd und treibt gemeiniglich viele Stängel, welche sich auf der Erde ausbreiten. Hält man die Pflanze im Scherbel, so sieht man einen strauchartigen, aufgerichteten Stängel, welcher viele glatte, weißliche, mit Puncten und schwarzen Linien bezeichnete, und bey dem Ursprunge der Blätter aufgeschwollene Zweige treibt. Zwey, auch drey und vier Blätter entspringen aus einem gemeinschaftlichen Puncte wechselsweise an den Zweigen und sind ungestielt, etwa einen Finger lang und zween Zoll breit, unten schmäler, nach der Spitze zu breiter, doch mehr spitzig, als stumpf, völlig ganz, glatt, saftig, aufwärts gerichtet. An dem Winkel dieser Blätter stehen drey oder vier andere, welche man nicht mit zählen muß, wenn man die Zahl der ersten bestimmen will. Die Blätter fallen zeitig und wenn sie noch grün sind, ab. Aus dem vorletzten Blattwinkel und dem Ende der Zweige treibt ein Blüthstiel, welcher sich in viele Zweige theilet, worauf die Blumen sitzen. Der einblätterichte, saftige Kelch ist in fünf aufgerichtete, spitzige Einschnitte getheilet, welche mit den Blumenblättern abwechselnd gestellet und vielmal kleiner als diese sind. Die fünf Blumenblätter sind weiß, lanzetförmig, rückwärts geschlagen, nachenförmig und an der Spitze mit einem grünen Häckchen versehen. Diese umgeben funfzehn Staubfäden u. einen kegelförmigen Fruchtkeim, worauf ein gespaltener Staubweg ohne Griffel sitzt. Es folget eine länglichte Steinfrucht mit einer spitzigen, dreyfächerichten Nuß. Ein nützlicher Gebrauch von dieser Pflanze ist zur Zeit nicht bekannt. Die Pflanze muß im Scherbel und den Winter über in einem Glashause unterhalten werden. Sie blühet selten. Herr von

von Linne' hat den Ausbruch der Blüthe dadurch befördert, daß er Salz an die Wurzel geleget.

Salfekraut.

S. Knoblauchskraut.

Salfendorn.

S. Berberbeere.

Salvadora.

Man kennet von diesem Pflanzengeschlechte nur eine Art, welche Herr von Linne' von ihrem Vaterlande dem Persischen Meerbusen, Saluadora persica genannt. Der Stängel ist holzicht; die Blätter stehen einander gegen über und die Blumen an dem Ende der Aeste traubenweise bey einander. Die Blume zeiget einen vierfach gespaltenen Kelch ohne Blumenblatt, vier Staubfäden und einen Griffel. Die Frucht ist eine Beere, in welcher ein Saame liegt, welcher noch durch einen besondern Umschlag eingewickelt ist. Die Pflanze giebt einen starken Geruch von sich, und wird wider den Scorpionstich gebrauchet.

Salvelin.

Salvelin wird von Müllern die neunte Gattung seiner Salme, Salmo Saluelinus, Linn. gen. 178. sp. 9. genannt. Trutta dentata, 5. eine Forelle, des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 174. no. 5.

Salut.

Silurus, ein Wels. Silurus Glanis, Linn. gen. 175. sp. 2. Müllers Europäischer Wels. auch Weller in Preußen, Silurus Velsus, Wulff. n. 41.

Salz.

Sal. Da die wesentlichen Eigenschaften eines Salzes in dem Geschmacke, in der Vermischung mit dem Wasser und in der Unverbrennlichkeit bestehen, so wird jede Substanz, welche einen Geschmack auf der Zunge erreget, mit dem Wasser sich vereiniget und im Feuer unverbrennlich ist, ein wirkliches reines und freyes Salz seyn, und auf diese Weise von allen andern Körpern sich unterscheiden. Man könnte zwar auf den Geschmack, als die vorzüglichste Eigenschaft der Salze besonders sehen; da es aber Substanzen giebt, welche einen Geschmack auf der Zunge erregen, aber verbrennlich sind, so können dieselben nicht unter die Salze gerechnet werden, ob es wohl gewiß ist, daß das, was von selbigen den Geschmack erreget, von den bey sich habenden Salztheilen herrührt, die aber mit andern Substanzen verbunden kein reines und freyes Salz sind, sondern einen zusammengesetzten Körper ausmachen, welcher aus verschiedenen mit Salzen verbundenen Substanzen zugleich besteht.

Man hat verschiedene Substanzen, welche die angeführten Eigenschaften besitzen, und daher zu den Salzen gehören, ob sie wohl von einander selbst sich unterscheiden lassen. Die Unterscheidungszeichen machen, daß man die Salze in verschiedene Classen abtheilen kann. Es giebt nämlich 1) saure Salze, 2) alkalische Salze, 3) Mittelsalze, 4) metallische Salze, 5) erdichte Salze.

Saure Salze sind, welche auf der Zunge eine zusammenziehende Empfindung erregen, den Veilchensaft roth färben, mit den alkalischen Salzen aufbrausen, und, welches das gewisseste Kennzeichen ist, mit eben diesen alkalischen Salzen ein Mittelsalz geben. Es gehören zu dieser Classe 1) die mineralischen Säuren, nämlich das Vitriol- und Schwefelsaure, das Salpetersaure, das Salzsaure, und das aus dem Salpeter- und Salzsauren zusamengesetzte Saure, so man Königswasser oder Goldscheidewasser nennt, ingleichen das saure Agtsteinsalz und andere aus den Erdharzen und Steinkohlen erhaltene saure Feuchtigkeiten. 2) Vegetabilische Säuren, der Weinsteinrahm und Weinsteincrystallen, das Sauerkleesalz, Essig, Citronsaft und andere aus den Pflanzen erhaltene saure Säfte und Feuchtigkeiten. 3) Thierische Säuren, der Ameisenspiritus und noch einige andere aus andern Insecten, wie auch aus dem Fette der Thiere durch die Destillation erhaltene saure Feuchtigkeiten.

Die zwote Klasse der Salze machen die alkalischen Salze aus; es unterscheiden sich dieselben von andern salinischen Substanzen dadurch, daß sie auf der Zunge eine scharfe brennende Empfindung erregen, den blauen Veilchensaft grün färben und mit sauren Salzen oder Feuchtigkeiten ein Mittelsalz geben. Es gehören zu selbigen 1) die feuerbeständigen vegetabilischen alkalischen Salze, als das alkalische Weinsteinsalz, die Pottasche, der alkalisirte oder feuerbeständige Salpeter, der schnelle Fluß und schwarze Fluß; 2) das mineralische Alkali; als das alkalische Brunnensalz, das aus dem Kochsalze erhaltene Alkali und die Soda; 3) die flüchtigen alkalischen Salze, als das aus dem Salmiak erhaltene flüchtige alkalische Salz, wie auch der Salmiakspiritus, das Hirschhornsalz und Hirschhornspiritus, wie auch andere durch die Destillation aus thierischen Theilen erhaltene flüchtige alkalische Salze und Feuchtigkeiten.

Die dritte Klasse der Salze enthält die Mittelsalze, welche aus einem Sauren und einem alkalischen Salze bestehen. Der Geschmack derselben ist weder sauer, noch laugenhaft, auch färben dieselben

selben den blauen Veilchensaft weder roth noch grün. Von den Mittelsalzen überhaupt betrachtet, hat man zwo Arten, feuerbeständige nämlich und flüchtige, welche letztere auch ammoniakälische Salze genannt werden. Zu den feuerbeständigen Mittelsalzen gehören: 1) Mittelsalze aus dem Vitriolsauren und einem feuerbeständigen vegetabilischen Alkali, der vitriolisirte Weinstein und der vitriolisirte Salpeter; 2) aus dem Vitriolsauren und mineralischen Alkali, Glaubers Wundersalz und verschiedne Brunnensalze, z. E. das Carlsbader Salz, das Englische oder Ebshammer Salz, u. s. f. 3) aus dem Salpetersauren und feuerbeständigen vegetabilischen Alkali, der gemeine Salpeter; 4) aus dem Salpetersauren und mineralischen Alkali, der würflichte Salpeter; 5) aus dem Salzsauren und mineralischen Alkali, gemeines Küchensalz; 6) aus dem Salzsauren und vegetabilischen Alkali, Digestivsalz; 7) aus dem Essig und vegetabilischen Alkali, das blätterichte Weinsteinsalz; 8) aus dem Essig und mineralischen Alkali, ein nicht genug bekanntes Mittelsalz, so vom vorigen sehr unterschieden; 9) aus dem Weinsteinrahm oder Weinsteincrystallen und vegetabilischen Alkali, der tartarisirte Weinstein; 10) aus dem Weinsteinrahm oder Crystallen und dem mineralischen Alkali, das Seignettesalz oder Salz von Rochelle. Endlich kann man auch aus den verschiedenen Pflanzensäuren, z. E. dem Citronsafte, mit mineralischen oder vegetabilischen Alkali Mittelsalze erhalten, welche alle von einander unterschieden sind, so daß man durch jede besondere Zusammensetzung auch ein besonderes Mittelsalz erhält.

Zu den flüchtigen Mittelsalzen gehören: 1) der vitriolische Salmiak, oder Glaubers geheimer Salmiak, aus Vitriolsauren und flüchtigen Alkali; 2) der ammoniakalische Salpeter oder brennende Salpeter, aus Salpetersauren oder flüchtigen Alkali; 3) der gemeine Salmiak, aus Salzsauren und flüchtigen Alkali; 4) der flüßige Salmiak, oder Minderers Spiritus, aus Essig und flüchtigen Alkali; 6) der Liquor C. C. succinatus, aus dem sauren Bernsteinsalze und dem Hirschhornspiritus. Vermischet man mit dem flüchtigen alkalischen Salze noch andere Säuren, dergleichen verschiedene saure Säfte von Pflanzen sind, so kann man noch verschiedene Arten von Salmiak oder flüchtigen Mittelsalzen erhalten, von welchen zu vermuthen, daß jedes derselben besondere Eigenschaften und Wirkungen zeigen kann.

Die vierte Klasse der Salze machen die metallischen Salze aus, welche aus einem Sauren und einem Metall bestehen. Unter diesen sind folgende die bekanntesten; als 1) der grüne oder Eisenvitriol, so im gemeinen Leben grün Kupferwasser heißt, aus Vitriolsaurem und Eisen; 2) der blaue oder Kupfervitriol, Cyprischer Vitriol, blau Kupferwasser, aus Vitriolsaurem und Kupfer; 3) der weiße oder Zinkvitriol, Galitzenstein, aus Vitriolsaurem und Zink; 4) die Grünspancrystallen, oder der so genannte destillirte Grünspan, aus Essig und Kupfer; 5) der Bleyzucker, aus Essig und Bley, oder vielmehr dessen Kalchen; 6) das Hornbley aus Salpetersaurem und Bley; 7) das Hornsilber aus Salpetersaurem und Silber: in diesen beyden Salzen ist auch etwas Salzsaures befindlich; 8) der ätzende Quecksilbersublimat, wie auch der milde Quecksilbersublimat, beyde aus Quecksilber und Salzsauren, doch mit dem Unterschiede, daß in letztern das Salzsaure in kleinerer Menge und weniger concentrirt, als in jenem ist. 9) der Brechweinstein, aus Weinsteinsaurem und Spießglaskönig. Man kann beynahe alle oder doch die meisten Metalle oder Halbmetalle mit Sauren vereinigen und zu trockenen festen Substanzen bringen, welche zugleich die Gestalt crystallinischer Salze und besondere Eigenschaften haben, die aber grösstentheils noch nicht genug untersucht und bekannt worden.

Die fünfte Klasse der Salze enthält die erdichten Salze, das ist, diejenigen Salzsubstanzen, welche aus einem Sauren und einer Erde bestehen. Die bekanntesten unter dieser Art Salzen sind: 1) der Alaun, aus Vitriolsaurem und einer Kieselerde; 2) der Selenit, aus Vitriolsaurem und einer Kalcherde; 3) der feuerbeständige Salmiak, aus Salzsaurem und einer Kalcherde. Verbindet man die Kalcherde und gehörig zubereiteten Kieselerden mit andern Sauren, z. E. mit Salpetersaurem, Essig, Weinsteinsaurem, Citronsaft u. s. w. so erhält man noch viele andere erdichte Salze, welche in ihren Eigenschaften und Wirkungen von einander sehr verschieden sind. Eine besondere Salzsubstanz machet der Borax aus, welcher aus einem mineralischen Alkali besteht, so mit einer besondern Salzsubstanz, die man Sedativsalz heißt, verbunden ist. S. Borax.

Salz, gemeines, S. auch Kochsalz.

Salzbinse.

Salzbinse, Salzgras, Binsengras, Sälting, sind die gewöhnlichsten

lichsten Benennungen desjenigen Pflanzengeschlechtes, welches Triglochim heißt. Herr Planer übersetzt diesen Namen durch Dreyzack, und Herr Dietrich wählet Krötengras. Es sind davon zwo oder drey Arten bekannt, welche von einander wenig unterschieden sind.

1) Die sumpfichte Salzbinse mit dreyfächerichter Frucht, Triglochim palustre Linn. wächst bey uns in sumpfichten und überschwemmten Gegenden häufig und blühet im Brachmonathe. Die Wurzel ist ausdauernd und besteht aus ungleichen Schuppen, zwischen welchen sich kleine fäserichte Wurzeln ausbreiten, und daher auch für fäsericht zu halten ist. Die Blätter gleichen fast dem Schnittlauch, sind rund, doch an der innern oder obern Seite etwas flach. Wo ein Blatt aus dem andern herausgeht, sitzt ein dreyspaltiges, spitziges Häutchen. Der Stängel treibt zwischen den Blättern aus der Wurzel hervor, ist ohne Blätter und Knoten, glatt, nackend, rund, grün, etwa einen Fuß hoch, und endiget sich mit einer Blüthähre. Die Blume besteht aus sechs grünlichgelben, vertieften abfallenden Blättern, welche alle von einigen als der Kelch angenommen, von andern Schriftstellern aber drey zum Kelche gerechnet und drey als Blumenblätter angesehen werden, ferner aus sechs platt- ohne Faden aufsitzenden Staubbeuteln und dem großen Fruchtkeime, worauf drey haarichte, auswärts gebogene Staubwege sitzen. Das eyförmige lange Saamenbehältniß zeiget drey Fächer, öffnet sich unterwärts mit spitzigen Klappen und enthält drey länglichte Saamen.

2) Die Seesalzbinse mit sechsfächerichter Frucht, Triglochim maritimum Linn. wächst fast überall, wo Salzquellen gefunden werden, vorzüglich am Meerstrande, und ist von der ersten Art darinnen verschieden, daß die Blätter und der Stängel dicker sind, auf dem Fruchtkeime sechs Staubwege sitzen, und das Saamenbehältniß rundlicher oder eyförmig, fast sechseckicht und in sechs Fächer abgetheilet ist.

3) Die knollichte Salzbinse, Triglochim bulbosum Linn. welche am Vorgebirge der guten Hoffnung wächst, scheint nur eine Abänderung der ersten Art zu seyn, wie denn überhaupt die Wurzel einen knollichten Körper darstellet, woraus die Fasern abgehen.

Die beyden ersten Arten riechen wie Fische, oder Seevögel, die Fische essen, haben einen salzichten Geschmack, und werden von dem Vieh, besonders den Schaafen, nicht allein gern gefressen, sondern sind auch denselben höchst zuträglich, daher hat man diese Pflanzen,

 sonder-

sonderlich die zwote Art, weil sie dickere Blätter und Stängel hat, zum Anbau auf Viehweiden empfohlen, indem eines Theils das Vieh davon gut gedeihet, und die Nebenfütterung vom Salze ersparet wird, andern Theils aber man sumpfichte und morastige Wiesen, die sonst schlechtes Viehfutter geben, verbessern kann. Die Vermehrung kann leicht durch den Saamen geschehen, und die Wurzel bestocket sich jährlich mehr und mehr. Der Moos, welcher auf den sumpfichten Wiesen gar zu leicht sich einfindet, wird den Anbau dieser Pflanzen gar sehr erschweren und derselben Wachsthum verhindern.

Salzblüthe.

Flos Salis, Sal gemmae efflorescens, wird dasjenige angeflogene Bergsalz genannt, welches in den Gruben an den Seiten und Boden, oder auch über der Erde, wie Reif, anhängt.

Salzerde.

Terra salina muriatica, Terra muriatica, wird in den Steinsalzbergwerken gefunden, ist weich und locker, bisweilen aber fest zusammengebacken, läßt sich durch den Geschmack erkennen, und ihr Salz durchs Kochen ausziehen. S. Kochsalz und Steinsalz.

Salzgras.

S. Salzlinse.

Salzkörnerporzellane.

S. Porzellane.

Salzkothen.

Salzkoden, Casae salinae, werden diejenigen Häuser genannt, worinnen das Kochsalz aus der Sole zubereitet, oder die Sole zu Salz versotten wird.

Salzkraut.

Obgleich mehrere Pflanzen, besonders die Wollblume, Anthyllis, diesen Namen führen, schicket sich solcher doch vorzüglich für dasjenige Pflanzengeschlecht, welches Kali oder Salsola genannt wird. Glasschmelz und andere Benennungen sind weniger bekannt, auch nur einer und der andern Art eigen. Die Blumendecke besteht aus fünf eyförmigen, vertieften und stehenbleibenden Blättern, welche man für den Kelch annimmt; fünf kürzern, mit den Kelchblättern vereinigten Staubfäden, und einem kürzern, mit zween oder drey auswärts gebogenen Staubwegen geendigten Griffel. Das Saamenbehältniß enthält einen schneckenförmig gewundenen Saamen. Hr. v. Linne' führet dreyzehn Arten an, davon nur wenige in Deutschland wildwachsend oder in Gärten gefunden werden.

1) Das aufrechtstehende stachlichte Salzkraut mit eyförmigen Kelche.

Kelche. Kali spinosum cochleatum C. B. P. Salsola Tragus Linn. wächst in dem mittägigen Europa am Meerstrande. Die fäserichte Wurzel ist jährig, und der Stängel von oben bis unten mit vielen Zweigen besetzet, welche sich zwar ausbreiten, jedoch aufgerichtet stehen, zween bis drey Fuß Höhe erreichen, und weiß, auch röthlich gestreift, sonst aber glatt sind. Die Blätter stehen ohne bestimmte Ordnung, oder wechselsweise, sind ungestielt, saftig, beym Anfange unterwärts gewölbt, oberwärts platt, oder ein wenig ausgehöhlt, werden aber hernach walzenförmig und endigen sich mit einer weißlichen schwachen Stachel. Die obern Blätter an den Zweigen stehen dichter bey einander, sind kürzer, lanzetförmig und hinterwärts mit einem weißlichen Rande eingefasset. Am Blätterwinkel sitzen die Blumen einzeln, sie sind ungestielt und mit zwey kleinen, den übrigen ähnlichen Blättern umgeben. Der Kelch ist weiß, ganz klein; die Staubfäden und der Griffel ragen weit darüber hervor, und dieser trägt zween lange Staubwege. Man erzieht die Pflanze in hiesigen Gärten im freyen Lande jährlich aus dem Saamen, welcher spät reif wird, indem die Blüthe den Julius und August hindurch dauert.

2) Das gestreckte stachlichte Salzkraut mit geändertem Kelche. Cronenkraut, Meerstachelkraut, Bockskraut, gemeines Salzkraut. Kali spinoso affinis C. B. Salsola Kali Linn. ist der vorigen Art ganz ähnlich und gemeiniglich hat man beyde für einerley gehalten; wie denn auch Herr Willich die erste für eine Spielart dieser zwoten ausgegeben. Die Pflanze aber ist mehr gefleckt, der Stängel rauh anzufühlen und die Blätter sind unten am Rande gleichsam stachlicht und die Kelche mit einem blätterichten Rande eingefasset. Der Griffel soll sich mit drey Staubwegen endigen. Es wächst diese jährige Art gleichfalls am Meerstrande in Europa.

3) Das unbewehrte Salzkraut mit einzeln gestellten Blüthen. Seesalzkraut. Glasschmelz. Kali maius cochleato semine C. B. P. Salsola Soda Linn. wächst in allen südlichen Ländern Europens nahe an gesalzenen Wässern und ist gleichfalls jährig und wird selten über einen Schuh hoch, wenn es aber angebauet wird, erreichet es die Höhe von zween bis drey Schuhen. Der Stängel ist mit vielen abstehenden Zweigen besetzet, dicke, saftig, dunkelgrün und glatt. Die Blätter sind nicht stechend, lang, schmal, dicke und kurz gestielt. Die Blumen stehen einzeln am Blätterwinkel.

4) Unbewehrtes Salzkraut mit vereinigten Blüthen. Spanisches Salzkraut. Kali hispan. supinum annuum sedi fol. brevioribus Act. Paris. 1715. Salsola satiua Linn. wächst an der mittägigen Küste von Spanien. Die jährige Wurzel treibt einige, auf der Erde liegende und in viele kleine Zweige ausgebreitete, grüne, zuweilen auch röthliche Stängel. Die Blätter stehen büschelweise, weniger oder mehr aus einander und sind walzenförmig, saftig, blaßgrün, beynahe durchsichtig, glatt, etwa einen Viertel Zoll lang und eine halbe Linie dicke. Die Blumen stehen, wie die Blätter, knaulweise bey einander. Diese und die dritte Art werden schwerlich in hiesigen Gärten vorkommen, indem sie nur in einem salzichten Erdreiche gedeihen.

Wir übergehen die andern Arten, indem solche weniger nützlich sind. Die beschriebenen alle haben einen salzichten Geschmack, doch ist dieser bey den beyden letztern stärker, und daher werden auch diese vorzüglich zur Pottasche oder Soda angewandt. Die alikantische Soda wird besonders aus der letzten Art bereitet. Die Einwohner des mittägigen Europens bauen beyde Arten. Der Saame wird zeitig im Frühlinge in niedrige sumpfichte Gegenden an der See, oder in die Salzsümpfe ausgesäet, und da die Pflanzen bald hervorwachsen, werden diese ohngefähr nach drey Monathen abgemähet, und gleich dem Heue getrocknet. Wenn das Kraut wohl getrocknet und in Bündel gebunden, werden Gruben in die Erde, nach Art der Kalköfen gemachet, einige Bündel angezündet, in die Grube geworfen, und mehrere darauf geleget, bis die Grube voll ist, alsdenn wird diese verstopfet, daß nur so viel Luft hineindringen könne, als zur Unterhaltung des Feuers nöthig ist, da denn die Bündel nach und nach verbrennen, oder vielmehr calciniren. Nach Eröffnung der Grube findet man das Salz gleich einem festen Steine zusammengebacken, so, daß man es wie Steine in einem Steinbruche brechen und herausbringen muß. Es wird diese salzige, laugenartige, oder alkalische, mit Erde vermischte Materie mehr zu Bereitung der Seife, der Lauge und des Glases, als in der Arzney gebrauchet.

Mit diesem Geschlechte vereinigen wir ein anderes, dessen Arten gleichfalls ehedem den Namen Kali erhalten, und da die Frucht bey diesen saftig ist, kann man das Geschlechte füglich das

Beerentragende Salzkraut

nennen. Herr Planer will zwar Kali zum Geschlechtsnamen wählen, man wird aber dadurch dieses von dem ersten Geschlechte nicht gehörig unterscheiden, zumal

mal Tournefort jenes Kali genannt. Das Beerentragende Salzkraut zeiget drey rundliche vertiefte Kelch- und fünf eyförmige, kleinere, stehenbleibende Blumenblätter, fünf längere Staubfäden, und zween Griffel mit stumpfen Staubwegen. Die rundliche Beere ist von dem erweiterten Kelche umschlossen und enthält einen schneckenförmig gewundenen Saamen. Es sind davon zwar drey Arten bekannt, keine aber wird in hiesigen Gegenden vorkommen, daher wir solche auch nicht beschreiben.

Noch ist anzumerken, daß auch die Anthyllis Salzkraut pfleget genannt zu werden, da aber dieses Geschlechte von jenen ganz verschieden ist, wird solches unter Wollblume vorkommen.

Salzkraut, S. auch Milchkraut.

Salzsaures.

Acidum salis, ist ein mineralisches Saure, welches durch die Destillation aus dem Kochsalze erhalten wird. Vermischet man einen Theil decrepitirtes Kochsalz mit drey Theilen Bolus oder Thon, füllet damit eine irdene Retorte bis über die Hälfte an, und unterwirft diese Vermischung auf gehörige Weise der Destillation, so geht in die Vorlage, in welcher man etwas Wasser vorgeschlagen hat, eine saure Feuchtigkeit nebst weißen Dämpfen, welche sich mit dem Wasser verbinden, und ein Saures geben, das man gemeines Salzsaure, Acidum salis communis, nennt. Thut man hingegen drey Theile Kochsalz in eine gläserne Retorte, und gießt nach und nach einen Theil concentrirtes Vitriolsaure oder Vitriolöl darauf, und unternimmt mit gehöriger Vorsichtigkeit die Destillation, so geht in die Vorlage, welche nur mit Wasser angefeuchtet seyn darf, eine rauchende Feuchtigkeit mit elastischen weißen Dämpfen, welche rauchendes Salzsaure Spiritus salis fumans, heißt. In der Retorte bleibt eine salinische Masse, welche mit Wasser aufgelöset, abgedampfet und zur Crystallisation hingesetzt, zu rhomboidalischen Crystallen anschießt, und Glauberisches Salz, Sal mirabile Glauberi, genannt wird.

Das Salzsaure wird in der Chymie zu verschiedenen metallischen und andern Auflösungen, wie auch zu einigen Präcipitationen gebrauchet. Man hat sich auch bemühet mit dem rauchenden Salzsauren und Weingeist ein versüßtes Salzsaure, Spiritus salis dulcis, zu bereiten. Man nimmt nämlich zehn bis zwölf Theile höchst rectificirten Weingeist, mit welchem man einen Theil rauchendes Salzsaure vermischet, und

und diese Vermischung der Destillation unterwirft. Man wird aber bey genauer Untersuchung finden, daß das durch die Destillation erhaltene Product kein dergleichen versüßtes Saure ist, als das versüßte Vitriol- und Salpetersaure befunden wird. Es ist vielmehr als ein durch Weingeist diluirtes Salzsaure anzusehen, und hat folglich noch die Eigenschaften des Sauren an sich, kann aber doch bey einigen Gelegenheiten Nutzen verschaffen.

In der Heilkunst hat man zwar sowohl das unveränderte, als so genannte versüßte Salzsaure gebrauchet; da aber die Erfahrung lehret, daß dieses Saure vor andern Säuren sehr leicht in die thierische Erde wirket, so muß man bey dem Gebrauche desselben sehr behutsam verfahren. Man kann es auch füglich entbehren, da man mit dem Vitriol- und Salpetersauren eben das, und noch dazu sicherer und besser verrichten kann, was man mit dem Salzsauren auszurichten glaubt. Mit mehrerm Vortheil können es einige Künstler und vornehmlich die Färber gebrauchen, denen es zur Erhöhung der Farben nützliche Dienste leisten kann.

Wenn man das Salzsaure mit einem aufgelößten feuerbeständigen Alkali bis zur Sättigung vermischet, diese Vermischung alsdenn gehörig abrauchet und crystallisirt, so erhält man ein würflichtes Mittelsalz, welches Digestivsalz, Sal digestiuum Syluii, genannt wird. Dieses Salz ist zwar dem Kochsalze ähnlicher, als andere Mittelsalze, unterscheidet sich aber von selbigen darinne, daß es schärfer am Geschmacke ist und im Feuer weit leichter schmelzet. Wird hingegen das Salzsaure mit einem mineralischen Alkali verbunden, so erhält man wiederum vollkommenes Kochsalz, von eben der Beschaffenheit, wie dasjenige gewesen, woraus man das Salzsaure durch die Destillation erhalten. Es heißt wiederhergestelltes Kochsalz, Sal commune regeneratum.

Mit flüchtigem Alkali verbunden giebt das Salzsaure ein Mittelsalz, welches in federartige Crystallen anschießt, am Geschmacke sehr scharf und im Feuer flüchtig und dem Salmiak vollkommen ähnlich ist, und gemeiniglich wiederhergestellter Salmiak, Sal ammoniacum regeneratum, genannt wird.

Mit Kalch oder Kalcherde und Salzsaurem erhält man ein Salz, so einen scharfen und bittern Geschmack hat und an der Luft zerfließt und demjenigen ähnlich ist, welches man aus der rückständigen Materie nach der Destillation des mit Kalch bereiteten Salmiakspiritus erhält, und feuerbeständiger oder fixer Salmiak, Sal ammoniacum

moniacum fixum, genannt wird. Das an der Luft geflossene Salz heißt Kalchöl, Oleum calcis.

Diese Versuche geben zu erkennen, daß das Salzsaure ein besonderes Saure sey, und daß dasselbe nebst dem mineralischen Alkali die wesentlichen Bestandtheile sind, welche das Kochsalz ausmachen.

Salzschlag.

Mit diesem Namen wird vom Wallerius Mineralogie S. 139. eine Quarzart beleget, welche das Ansehen hat, als ob sie aus Quarzkörnern und Sandtheilchen, so den Salzkörnern ähnlich sehen, zusammengesetzet wäre.

Salzstein.

Salzstein ist eine Art von Kesselstein, welcher sich beym Salzsieden an die eisernen Pfannen anleget. An einigen Orten nennen sie denselben Scherp. Es besteht derselbe größtentheils aus der in der Salzsole befindlichen Kalcherde, welche beym Sieden sich nebst einigen Salztheilen an die Pfannen anlegt. S. Sole.

Salzwasser.

S. Sole.

Samaar.

S. Kanarienschnecke.

Sambacca.

S. Tulpenbaum.

Sambiafisch.

Sambiafisch wird von dem Valentyn. Pisc. Amboin. der Guaperua des Marcgravs, p. 150. der so genannte amerikanische Todesfisch, Batrachus, 4. ein Froschfisch, des Kleins. Lophius Histrio, L. g. 133. sp. 3. die Müllerische Seekröte, seiner Seeteufel, genannt. s. unsern Artikel, Guaperua, B. III. S. 208 und 554. und den bald folgenden Artikel, Seeteufel.

Sambouc.

Ein wohlriechendes Harz, welches die Europäischen Nationen, so nach der Küste von Guinea handeln, dahin zu führen pflegen, nicht zwar um mit den Negers einigen Handel damit zu treiben, sondern um den Königen des Reichs, die es sehr hoch schätzen, solches zu schenken. Gemeiniglich wird Florentinische Veilchenwurzel dazu gethan, um das Geschenke desto angenehmer zu machen. Weiter haben wir davon keine Nachricht finden können.

Samboya.

Samboya oder Samboxa. Eine chinesische Frucht, wie eine Eichel gestaltet, die, weil sie gegen vielerley Krankheiten gebrauchet wird, sehr rar zu bekommen ist, und ungemein theuer verkaufet wird. Wir haben dergleichen nicht

nicht gesehen, können auch nicht angeben, von welcher Pflanze solche genommen werde.

Sammelkasten.

S. Milchbehalter.

Sammetblume.

S. Amaranth und Studentenblume.

Sammetspinne.

Aranea holoſerica Linn. Eine kleine europäische Art, welche diesen Namen deswegen bekommen hat, weil ihr länglicheyrunder Hinterkörper gleichsam mit Sammet überzogen zu seyn scheint. Die Hauptfarbe ist braunblau; unten an dem Brustſtücke aber zeigen sich zween gelbe Puncte. Diese Spinne machet nur ein sehr kleines, aber überaus dichtes und feines Gewebe, und in ein dergleichen Gespinnst wickelt sie auch ihre Eyer ein, die sie hernach hinter Baumrinden oder unter gekräuselte Baumblätter und an den Balken der Häuser zu verstecken pfleget.

Sammtgras.

Diesen Namen hat das Geschlechte Lagurus erhalten. Der einblümichte Kelch besteht aus zwey langen dünnen Bälglein, deren jedes sich mit einer haarichten Spitze endiget. Von den beyden Spelzen ist die innere klein und spitzig, die äußere größer, und sowohl mit zwo geraden Grannen am Ende, als auch auf dem Rücken mit einer zurückgebogenen und gewundenen Granne besetzet. Innerlich sitzen drey Staubfäden und zween haarichte Griffel mit einfachen Staubwegen. Die Bälglein verwachsen mit dem länglichten Saamen, welcher daher grannicht erscheint. Hr. von Linne' führet zwo Arten an.

1) Sammtgras mit eyförmiger Blüthähre, Lagurus ouatus Linn. wächst in Italien, Sicilien, Frankreich und dem gelobten Lande im sandigen Boden. Die Wurzel ist jährig, der Halm einen halben Schuh hoch, glatt, aufgerichtet und treibt aus den Knoten Zweige; die Blätter sind breit, lang, spitzig, weich, unterwärts mit einer weißen Ribbe; die Blüthähre ist gegen einen Zoll lang, die Stielchen sind ganz kurz und die Aehrchen länglicht und zusammengedrückt.

2) Sammtgras mit walzenförmiger Blüthähre. Lagurus cylindricus Linn. wächst bey Montpellier und zeigt purpurrothe, walzenförmige Aehren ohne Grannen.

Aus beyden kann man, wegen der haarichten Kelchbälglein eine Art Wolle erhalten, welche aber zu kurz ist und vor sich nicht gesponnen werden kann.

Sammtpappel.

Unter diesem Namen versteht man zwar nur das Abutilon Tourn. man kann solchen aber auch füglich der Sida Linn. beylegen, indem der Ritter zu diesem Geschlechte, außer der Maluinda, auch verschiedene Abutila gerechnet, und der Herr v. Haller dieses vereinigte Geschlechte mit dem alten Namen Abutilon beleget. Es zeiget die Sida, oder Sammetpappel einen eckichten und bis zur Hälfte in fünf Einschnitte getheilten Kelch; ein bis auf den Boden in fünf stumpfe und oberwärts eingekerbte Lappen getheiltes Blumenblatt; viele, unterwärts in eine Säule verwachsene, oberwärts wieder abgesonderte Staubfäden und einen kurzen, vielfach gespaltenen Griffel mit knöpfichten Staubwegen. Der Fruchtbalg besteht aus vielen, mit einander vereinigten, einfächerichten, gehörnten Behältnissen, in deren jedem ein, oder auch mehrere, eckichte oder nierenförmige Saamen liegen. Bey dem Geschlechte, welches Herr Dillen Maluinda genannt, liegt in jedem Fache oder Behältnisse des Fruchtbalges nur ein Saame, da hingegen bey dem Abutilon Tourn. mehrere bey einander liegen. Und da dieser Unterschied nicht eben so wichtig ist, kann man füglich beyde Geschlechter vereinigen, zumal auch die Saamenfächer in beyden oberwärts mit einer oder zwo Stacheln oder kleinen Hörnern besetzet sind, wobey jedoch zu merken, daß Herr von Linné diejenigen Arten, welche beym Tournefort unter Abutilon vorkommen und einen doppelten, und zwar äußerlich dreyblätterichten Kelch haben, mit der Malua vereiniget, hingegen Herr von Haller, da derselbe mehr auf die Frucht, als den Kelch bey Bestimmung der Malvenfamilie gesehen, auch diese unter dem Abutilon stehen lassen. Herr von Linné hat ehedem drey und zwanzig Arten angegeben, nachdem aber derselbe das Geschlecht Malachra bestimmet, sind nur ein und zwanzig Arten übrig geblieben, von welchen viele in den Gärten vorkommen.

1) Stachlichte gelbe Sammtpappel mit fünf Saamenbehältnissen. Alcea carpini fol. H. Amstel. Sida spinosa L. wächst in beyden Indien und ist ein Sommergewächse. Der Stängel ist steif, durchaus mit Zweigen besetzet und gegen zween Fuß hoch; die gestielten Blätter stehen wechselsweise und sind herzförmig, spitzig, sägartig eingekerbet. Am Blätterwinkel sitzen gemeiniglich einige schwache Stacheln und am Blattstiele borstenartige Blattansätze. Die Blüthstiele haben mit den Blätterstielen fast gleiche Länge. Die Blumen sind

klein

klein und gelb; die Zahl der Saamenhülsen ist gemeiniglich fünfe, und jede endiget sich mit zween spitzigen Fortsätzen. Man erzieht diese, wie auch die zwote und mehrere Arten jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbeete, auch im freyen Lande, ohne Kunst; wie denn auch von dem ausgefallenen Saamen öfters neue Pflanzen aufwachsen.

2) Stachlichte weiße Sammetpappel mit fünf Saamenbehältnissen. Maluinda bicornis sanguisorbae fol. villoso Dill. H. Elth. Sida alba Linn. hat gleiches Vaterland und Alter mit der ersten Art, auch die Blattansätze und Stacheln, ingleichen die Zahl der Saamenbehältnisse kommen damit überein, daher auch beyde mit einander öfters verwechselt werden. Die Pflanze aber ist größer, die Blätter sind stumpfer oder rundlich, ihre Stiele vorwärts röthlich, und die Blumen weiß mit purpurfärbigen Staubwegen. Die Blätter sind mit feinen Haaren besetzet, welche sich aber am deutlichsten durchs Gefühl wahrnehmen lassen. Die Blumen bey dieser, auch bey einigen andern Arten, sind nur einige Stunden geöffnet, und gemeiniglich geschieht dieses von zwölf bis drey oder vier Uhr Nachmittage.

3) Stachlichte gelbe Sammtpappel mit zehn Saamenbehältnissen. Maluinda vnicornis folio rhomboide perennis Dill. H. Elth. Sida rhombifolia L. wächst auch in beyden Indien, ist gleichfalls, wenigstens in hiesigen Gärten, eine jährige Pflanze. Beym Blattstiele stehen ebenfalls drey schwache Stacheln und borstenartige Ansätze. Der Stängel ist gestreift und mit vielen Zweigen besetzet. Die Blätter sind länglicht und sägartig ausgezahnt, glatt und einigermaßen glänzend. Die gelben Blumen stehen einzeln auf Stielen, welche länger als die Blattstiele sind. Der Kelch ist mit zehn vorragenden Linien gestreift. Die Frucht besteht aus zehn Behältnissen und jedes trägt nur einen grannichten Fortsatz.

4) Die Erlenblätterichte Sammtpappel, Maluinda stellata alnifolia Dill. H. Elth. Sida alnifolia Linn. ist auch eine jährige indianische Pflanze; ob selbige Stacheln und Blattansätze haben, können wir nicht angeben, da wir diese Art nicht selbst gesehen und Dillenius davon nichts erwähnet. Die Blätter gleichen der Gestalt nach den Erlenblätter, sind aber nicht klebricht, fast rundlich, sägartig eingekerbt, und gemeiniglich faltig, an den jungen Pflanzen groß, an den blühenden Zweigen aber viel kleiner. Am Blattwinkel stehen drey, auch mehrere kleine gelbe Blumen bey einander und scheinen

platt anzusitzen. Es erfolgen diese spät gegen den Herbst, daher man selten reifen Saamen bekömt, und deshalb die Stöcke in Töpfen unterhalten, und diese zeitig in das Glashaus hinter die Fenster setzen muß, wodurch selbige bisweilen länger ausdauern. Vielleicht könnte man durch Abschneiden der Zweige die Blüthe zurückhalten, damit sie erst im folgenden Frühjahre hervorbreche. Nach Dillenius Berichte soll diese Art ausdauernd seyn.

5) Die rauche herzblätterichte Sammtpappel mit langgehörnter zehnfächerichten Frucht. Maluinda bicornis Ballotes folio molli Dill. H. Elth. Sida cordifolia Linn. wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und in Arabien. Die Wurzel ist jährig, die ganze Pflanze haaricht und rauch, der Stängel mit vielen Zweigen besetzet und gegen zween Fuß hoch; die Blätter sind lang gestielt, herz- oder eyförmig, sägartig ausgezahnt, zuweilen ragen auch ein oder zween Zähne als besondere Lappen hervor. Beym Blattstiele stehen keine Stacheln. Am Blattwinkel stehen einige kurzgestielte gelbe Blumen beyeinander. Der Kelch ist auch haaricht. Gemeiniglich folgen zehn Saamenbehältnisse, auf welchen gleichsam eine über den Kelch vorragende Bürste sitzt, indem die beyden Fortsätze, welche an jedem sich zeigen, sehr lang sind. Herr von Linné hat diese Art in der Fl. Zeyl. zu der Malve gerechnet, indem der Kelch doppelt und der äußerliche dreyblätterricht geschienen; in den Speciebus aber bringt er selbige hieher und bemerket, daß der Kelch nur einfach sey. Nach Herrn Gouans Anmerkung erreichet die Pflanze Mannshöhe und die Zweige sollen dreyeckicht und die Blumenstiele viel länger als die Blattstiele seyn.

6) Die weißgelblichte Sammtpappel mit völlig ganzen, herzförmig zugespitzten Blättern. Abutilon periplocae acutioris folio fr. stellato Dill. H. Elth. Sida periplocifolia Linn. wächst in Zeylon und den wärmern Gegenden von Amerika. Gemeiniglich dauert die Wurzel nur einen Sommer aus. Der Stängel wird selten über zween Fuß hoch und treibt schon von unten aus Zweige. Die wechselsweise gestellten und gestielten Blätter sind groß, herzförmig, hinterwärts breit und laufen in eine lange schmale Spitze aus, unterwärts gleichsam bestäubt und am Rande völlig ganz. Die obern werden viel schmäler, sind am Rande bisweilen wellenförmig ausgebogen und unterwärts haaricht; wie denn auch Stängel, Zweige und Blattstiele mit Haaren besetzt sind. Die Blumen kommen meisten-

theils einzeln aus dem Blätterwinkel, ruhen auf langen, glatten Stielen und sind weiß oder gelblicht. Sie blühen selten recht auf. Die Frucht besteht aus fünf sternförmig gestellten Hülsen.

7) Violetne großblümichte Sammtpappel mit herzförmigen, ganzen und spondonförmig ausgeschweiften Blättern. Abutilon lauaterae flore, fructu cristato Dill. H. Elth. Sida cristata Linn. Diese jährige Art wächst in Neuspanien. Der Stängel mit den Zweigen erreichet gegen zween Fuß Höhe. Die wechselsweise gestellten, gestielten und am Rande ausgezahnten Blätter sind verschieden. Die untern breit, rundlich, herz- oder fast nierenförmig, die obern schmal, spitzig, nach dem Herrn von Linné geigenförmig, oder spondonförmig, fast dreyeckicht, ausgeschweift. Die Stängel, Blätter, Blätter- und Blüthstiele sind rauch. Aus dem Blattwinkel steigen sehr lange Stiele aufwärts, deren jeder eine große violetne oder mehr purpurfärbige Blume trägt. Die Frucht besteht aus vielen haarichten Behältnissen, welche sternförmig an einander sitzen, unterwärts glatt, oberwärts mit Haaren dichte und auswärts mit einem oder zween spitzigen Häckchen besetzet sind und gemeiniglich mehr als einen Saamen enthalten. Die Kelcheinschnitte stehen bey der reifen Frucht ausgebreitet und sind nicht merklich eckicht.

8) Gelbe Sammtpappel mit herzförmigen wollichten Blättern und eingekerbten abwärts hängenden Fruchtbälgen. Abutilon vesicarium crispum flor. melinis paruis H. Elth. Sida crispa Linn. wächst in dem mittägigen Amerika. Der Stängel erreichet öfters über zween Fuß Höhe und treibt von unten aus Zweige. Die gestielten Blätter sind weich und haaricht, die untern und obern kleiner, als die mittlern, herzförmig, zugespitzt, zart ausgezahnt und zuweilen ausgeschweift. Am Blattwinkel stehen einzelne Blüthstiele, welche kürzer als die Blattstiele sind und eine kleine gelbe Blume tragen, welche anfangs unterwärts gerichtet ist, hernach aber sich in etwas in die Höhe richtet, und nachdem sie verblühet, biegt sich die Frucht wieder unterwärts, und bey dieser Art kann man an dem Stiele gleichsam ein Gelenke wahrnehmen, wodurch die verschiedene Richtung der Blume und Frucht erleichtert wird. Man findet dergleichen Gelenke zwar bey mehrern Arten, solches ist aber nicht bey allen recht merklich. Die Saamenbehältnisse sind aufgeblasen, eingekerbt, ausgeschweift, auf dem Rücken mit Borsten besetzet,

und jedes enthält mehr als einen Saamen.

9) Gelbe Sammetpappel mit herzförmigen wollichten Blättern und aufgerichteten zweyhörnichten großen Fruchtbälgen. Sonnenpappel. Gelbe Pappel. Abutilon Theophrasti C. B. Sida Abutilon Linn. wächst in beyden Indien. Der mit vielen Zweigen besetzte Stängel erreichet zwar Mannshöhe, doch ist die Wurzel nur jährig. Die ganze Pflanze ist weich und wollicht anzufühlen. Die langgestielten Blätter sind herzförmig, laufen in eine dünne Spitze aus, und sind sägartig ausgezahnt. Sie hängen meistentheils unterwärts, indem der Stiel am Ende sich umbiegt. Die Blüthstiele sind kürzer als die Blätter und mit mehrern gelben Blumen besetzt. Die Kelcheinschnitte sind eyförmig und gefalten; die Saamenbehältnisse sind größer, als der Kelch, stehen aufgerichtet und der Stiel ist mit einem knotichten Gelenke versehen. Jedes Saamenbehältniß ist mit einem zweyspaltigen Fortsatze und schwarzen Haaren besetzet und enthält mehr als einen nierenförmigen Saamen.

Sammtpappeln.

S. auch Eibisch.

Sammtrößel.

S. Lychnis.

Sammtschnecke.

S. Haarlocke.

Samoskraut.

Hierunter verstehen wir das Pflanzengeschlechte Samolus, und dieser Name scheint uns schicklicher, als Pungen, welchen Planer angenommen; denn obgleich dieser Name, weil die Bachbungen oder Pungen zum Ehrenpreise gerechnet werden, gleichsam keinen Herrn hat und übrig geblieben, so ist doch das Geschlechte Samolus vom Ehrenpreise gar merklich unterschieden, und kann daher auch nicht füglich jenen Namen führen. Man hat vermuthlich diese Pflanze, welche das Geschlechte ausmachet, Samolus mit dem Beynamen Valerandi genannt, weil sie in dem Archipelago auf der Insel Samos wächst; man findet selbige aber in verschiedenen Welttheilen, auch in der Schweiz an den Ufern und Quellen. In hiesigen Gärten ist selbige nur ein Sommergewächse und treibt aus der fäserichten Wurzel einen aufgerichteten, etwa einen Fuß hohen Stängel, an welchem und dessen Zweigen gestielte, eyförmige, stumpfe, glatte Blätter, und oberwärts lockere, weiße Blumenähren sitzen. Der Kelch ist in fünf aufwärts gerichtete Einschnitte getheilet; das Blumenblatt verbreitet sich aus einer

kurzen, mit fünf gegen einander gerichteten Schuppen besetzten Röhre in einen platten und in fünf stumpfe Lappen abgetheilten Rand; die fünf Staubfäden sind gegen einander gerichtet und der Griffel ist mit einem knöpfichten Staubwege geendiget. Der eyförmige Fruchtbalg ist vom Kelche umgeben, öffnet sich bis zur Hälfte in fünf Klappen, zeiget ein Fach und darinnen einen besondern Saamenträger, worauf viele kleine Saamen ruhen. Die Pflanze hat kein besonderes Ansehen und wird nur in den botanischen Gärten jährlich auf dem Mistbeete aus dem Saamen erzogen.

Sampitan.

S. Ippo.

Samyda.

Bey diesem Pflanzengeschlechte ist nur eine glockenförmige, fünffach getheilte und gefärbte Blumendecke zugegen, welche man für den Kelch annimmt; diese umgiebt ein abgestutztes, am Rande zehnfach gespaltenes Honigbehältniß, welches man auch für die verwachsenen Staubfäden halten könnte, indem, nach Herrn Jacquins Beschreibung, die zehn Staubbeutel darauf ruhen, nach Herrn von Linné aber soll das Honigbehältniß aus fünf gespaltenen Schuppen bestehen und von den zehn Staubfäden fünfe zwischen der Spalte dieser Schuppen und fünf wechselsweise an den Kelcheinschnitten sitzen. Der Griffel trägt einen kugelförmigen, wollichten Staubweg. Der rundliche Fruchtbalg ist einigermaßen schwammicht, öffnet sich mit drey oder vier Klappen und enthält einige Saamen, welche in einem weichen Umschlage eingewickelt sind. Herr von Linné verbindet mit diesem Geschlechte ein anderes, welches Jacquin zum Andenken des Joh. Casearius, eines Mitarbeiters des Horti Malabarici, Caseariam genannt, daher auch Herr Planer bey dem vereinigten Geschlechte diesen Namen beybehalten. Bey diesem besteht der Kelch aus fünf gefärbten Blättchen und das Honigbehältniß gleichfalls aus fünf Blättchen, welche letztere mit den Staubfäden wechselsweise gestellet und viel kürzer, als diese sind. Die Frucht öffnet sich mit drey Klappen und die Saamen liegen in einem weichern Marke. Die Zahl der Staubfäden und der Klappen an der Frucht sind bey den Arten nicht einerley, daher Herr v. Linné zween mit acht, zween mit zwölf, und eine mit zehn Staubfäden angiebt. Alle sind in Amerika zu Hause und zur Zeit in hiesigen Gärten unbekannt.

Sana-

Sanamundkraut.

S. Benedictkraut.

Sanct Jacobsaffe.

Ein langgeschwänzter Affe, der diesen Namen von der St. Jacobsinsel am grünen Vorgebirge, wo man ihn vorzüglich antrifft, erhalten hat, sonst aber auch der grüne Affe, und wegen der Schönheit seines Haars von einigen Schriftstellern Kallitrix genannt wird. Er hat einen kleinen Kopf, eine länglichte Schnauze, Beutel in den Backen und Schwielen am Gesäß. Das Gesicht und die Ohren sind ganz schwarz, und statt der Augenbraunen sitzt am Untertheile der Stirne ein schmaler Streif von langen schwarzen Haaren. Das Haar auf dem Oberleibe ist schön grün, an den Seiten aber fällt es etwas ins Gelbliche und Braune. Die Kehle und der Unterleib ist größtentheils gelblich weiß. Die ganze Länge dieses Affen, welcher auf allen vieren geht, beträgt ungefähr funfzehn Zoll. Der Schwanz ist noch etwas länger, als der ganze Leib und Kopf zusammengenommen.

Sanct Johannisfliege.

S. Johannisfliege.

Sanct Petersfisch.

S. Petersfisch.

Sand.

Arena, Terra silicea, ist eine zusammengehäufte Erdart, welche, wenn sie rein ist, mit keinem Sauren brauset, im Feuer weder zu Kalch, noch zu Gyps sich brennen läßt, noch auch verhärtet. Dem Gefühle nach ist der Sand hart und trocken; in der Zusammenhäufung ist ein Theilchen von dem andern abgesondert, so, daß, wenn der Sand von allen fremden Theilen frey ist, dessen Theilchen niemals durch Wasser zusammenhängend gemachet werden. Der Natur und Beschaffenheit nach ist der reine Sand nichts anders, als eine Kieselerde, welche sich zu kleinen steinichten nicht zusammenhängenden Körnern verbunden. Wallerius Mineral. S. 40. theilet den Sand in vier Arten ab, als 1) in Staubsand, 2) Steinsand, 3) Erzsand, 4) Thiersand. Unter dem Staubsande betrachtet er den Mahl- oder Quellsand, den Triebsand, den Thonsand, und Tripel. Die Arten des Steinsandes sind der Grus oder Grussand, der Perlsand, der Quicksand und Glimmersand. Unter dem Erzsande wird des Eisen- Zinn- und Goldsandes, und unter dem Thiersande wird nur einer einzigen Art, nämlich des Schneckensandes gedacht. Eigentlich kann man die beyden letztern angeführten Arten von Sand, nämlich den Erz- und Thiersand, als Sandarten betrachten, bey welchen die metallischen und thie-

rischen Substanzen als etwas zufälliges anzusehen, und obgleich die grobe oder körnichte, und feine oder staubichte Beschaffenheit des Sandes kein wesentlicher Unterschied desselben ist, so scheint doch diese Eintheilung noch am ersten statt zu finden, und folglich würde man nicht mehr als zwo Arten von Sand, nämlich groben oder körnichten, und feinen oder staubichten Sand haben. Zu der erstern Art gehöret 1) der gemeine Scheuer- Mauer- oder Grussand, Sabulum; 2) der so genannte Fluß- und Schiffsand, Arena silicea, saburra; 3) der Quarzsand, Arena quarzosa, 4) der Perlsand, Arena horaria; 5) der Quicksand, Arena inaequalis. Zur andern Art, dem feinen oder staubichten Sande nämlich, können folgende Arten gerechnet werden: als 1) der Mahl- Quell- oder Flugsand, Arena seu Glarea mobilis; 2) der Staub- oder Triebsand, Arena seu Glarea sterilis farinacea; 3) der Formensand, Glarea sterilis fusoria.

Der Sand scheint eine ursprüngliche Erdart zu seyn, obwohl nicht zu läugnen, daß bisweilen Sand von zertrümmerten und zermalmten Steinen erzeuget wird. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß die Sandsteine viel eher aus Sand, als dieser, überhaupt betrachtet, aus Sandsteinen erzeuget worden.

Der meiste Sand wird selten rein, sondern mit Stauberde und andern Erdarten, auch mit Salzen, thierischen und metallischen Substanzen vermischet gefunden, von welchen derselbe oft bloß durch das Schlemmen kann gereiniget werden. Bey einigen gefärbten Arten Sand ist das Schlemmen nicht hinreichend, sondern man muß sich zur Absonderung der färbenden und dem Sande fest anhängenden Substanz, welche gemeiniglich etwas metallisches und vorzüglich eisenartiges ist, des Scheidewassers oder eines andern mineralischen Sauren bedienen, als welches das metallische in sich nimmt und den Sand rein zurückläßt. Dieses gilt aber nur bey Untersuchung der Sandarten; im Großen muß man, wenn reine Sandarten zum Gebrauche verlanget werden, keine solchen erwählen, mit welchen sich färbende metallische Substanzen fest vereiniget haben, sondern es müssen solche gesucht werden, welche, wenn sie auch nicht rein sind, auf eine leichte Weise durch das Schlemmen von den beygemischten fremden Substanzen sich reinigen lassen.

Der grobe Sand wird im gemeinen Leben zum Scheuern und Mauern gebrauchet, da er nämlich mit Kalch vermischet, den so ge-

genannten Mörtel giebt. Die Erfahrung lehret, daß zur Bereitung eines guten Mörtels der grobe Grubensand bessere Dienste, als der Flußsand leistet, indem letzterer durch das Fortwälzen in Flüssen gemeiniglich eine glatte und runde Fläche erhält, welche zur festen Verbindung mit den Kalchtheilchen weniger geschickt, als die rauhe und eckichte Beschaffenheit des Grubensandes befunden wird.

Die geschlemmten weißen Sandarten werden von Töpfern und in Glashütten vorzüglich gebrauchet. In der Oekonomie wird der Sand zur Bereitung verschiedener Gartenerden gebrauchet, indem eine mit Sand vermischte Fruchterde den Boden locker und nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche hitzig macht, und vorzüglich dahin bringt, daß die Feuchtigkeiten bald eindringen, aber auch sehr geschwind wieder verlohren gehen, dergleichen Boden aber bisweilen bey einigen Pflanzen nöthig seyn will. Auf die Felder braucht man sich die Mühe nicht zu geben, Sand dahin zu führen, indem dieselben oft wider Willen mehr Sand haben, als den Oekonomen lieb ist.

Sandaal.

Ammodytes Tabianus, Linn. gen. 147. sp. 1. Eine Art der Müllerischen Schmette, Enchelyopus, 6. 7. ein Aalbastart des Kleins; s. unsern Art. Sandaal, B. I. S. 21.

Sandarach.

Diesen Namen erhält zwar bey einigen, sonderlich den griechischen Aerzten, eine Art rother Arsenik, gemeiniglich aber versteht man darunter ein Harz, welches aus einem Baume fließt; es ist dieses durchsichtig, trocken, in Kernern, die dem Mastix gleich sehen, von weißer oder blaßgelber Farbe; es läßt sich leicht entzünden, und giebt alsdenn einen lieblichen Geruch von sich; es läßt sich nicht im Wasser, sondern nur in Oel und Weingeist auflösen. Man erhält dergleichen meistentheils von der Küste von Afrika und gebrauchet es am gewöhnlichsten zum Räucherpulver, es wird auch ein guter Firniß zum Lackiren daraus bereitet; die Buchbinder bedienen sich dessen zum Planiren der Bücher; es kann auch dienen, damit die Dinte aus dem Schreibepapiere zu bringen, indem dadurch das Papier dichter wird, daher man die ausgekratzten Stellen damit bestreuet, solches einreibt, da man denn hernach wieder darauf schreiben kann, ohne daß die Dinte fließen soll. In der Arzneykunst wird selten davon Gebrauch gemachet. Es hat mit dem Mastix und Weihrauch einerley Kräfte. Daß der Sandarach von einer Art Wachholder abstamme, ist wohl

kein Zweifel, welche aber eigentlich solche sey, läßt sich nicht bestimmen. Der gewöhnliche kömmt vielleicht von dem gemeinen Wachholder, die feinere Sorte aber von dem Iunipero Lycia Linn. In Schweden wird das Harz, welches man aus den Ameisenhaufen um die Wachholderbäume sammelt, unter diesem Namen verkaufet.

Was außerdem unter dem Namen Sandarach zu verstehen sey, haben wir bey den Worten Operment und Rauschgelb dargethan; hier merken wir nur an, was unter dem Sandarach der Alten zu verstehen sey. Es ist nämlich sehr wahrscheinlich, daß sie unter dem Namen Operment nichts, als Arsenik oder Gift, verstanden haben. Sandarach aber haben sie genannt, wenn Operment so lange gebrannt worden, bis es eine rothe Farbe erhalten. Man muß demnach den Sandarach der Araber von dem Sandarach der Griechen wohl unterscheiden. Jenes, Sandarach der Araber, Sandaracha Arabum, ist nichts anders als vorherbeschriebenes Harz, der Sandarach der Griechen aber, Sandaracha Graecorum, war ein arsenikalisches Product, und entweder das, was wir jetzt Operment heißen, oder dasjenige, was Rauschgelb genannt wird.

Sandat, Sander.

S. Sandparsch.

Sandbeere.

S. Bärentraube und Erdbeerbaum.

Sandbüchsenbaum.

S. Hura.

Sandcoralle.

S. Sterncoralle.

Sanddorn.

S. Creuzbeerstrauch, See=.

Sandel.

Die arabischen Aerzte haben einige und ganz verschiedene Hölzer unter dem Namen Sandal eingeführet, welche daher Sandelholz, oder Sandalum genannt worden. Es sind davon dreyerley Sorten bekannt. Savary, Lemery und andere glauben, daß solche alle von einem Baume abstammen; es ist dieses aber gar nicht wahrscheinlich. Das so genannte weiße und gelbe Sandelholz, Santalum album und citrinum, mögen wohl von einem Baume hergenommen werden, das rothe, Santalum rubrum, aber, wird gewiß von einem andern Baume gesammelt, welcher zur Zeit ganz unbekannt ist. Es soll dieser auf der Küste von Coromandel wachsen. Das beste rothe Holz ist äußerlich schwärzlich, innerlich braunroth. Es hat weder Geruch

ruch noch Geschmack. Nach Holland soll selbiges zuweilen unter dem Namen Caliaturholz gebracht werden. In Straßburg, Hamburg und mehrern Orten wird der rothe Sandel auf Mühlen gestampfet, und also an die Materialisten verkaufet. In der Arzneykunst wird dieses in neuern Zeiten gar nicht mehr gebrauchet, auch selten als eine Farbenwaare genutzet; öfterer daraus gedrechselte Arbeit von einer glänzenden dunkelbraunen Farbe verfertiget. In Ostindien macht man daraus Götzenbilder, auch Schachteln und Büchsen, um darinnen mancherley Speisen aufzubehalten, indem man glaubet, daß dieses Holz allem Gifte widerstehe und die Speisen dafür bewahre. Es soll auch ein falsches rothes Syndelholz geben, Abelicea oder Pseudo-Santalum creticum genannt, welches auch roth und hart, aber wohlriechend ist, und wenn es geraspelt, oder zu Pulver gestoßen ist, dem ächten rothen Sandelholze ziemlich gleich kömmt. Der Baum, welcher dieses liefert, soll in Candien auf dem Gipfel der Berge wachsen, und dem Alaternus ähnliche, aber rundere und tiefer eingeschnittene Blätter, und grünschwärzliche Beeren, von der Größe und Gestalt eines Pfefferkorns haben. Bey uns wird man dergleichen, wenigstens in den Apotheken nicht finden.

Das weiße und gelbe sind ihrem Ursprunge nach bekannter, und beyde kommen von einem Baume, welchen wir hernach beschreiben wollen. Der ganze Baum soll oft ganz und gar aus weißem Holze bestehen, und diese Farbe ihm eigen seyn; das gelbe Holz hingegen niemals allein und ohne das weiße gefunden werden; wie denn die Stämme, in welchen das gelbe angetroffen wird, sehr rar sind. Vermuthlich findet man solches nur in den ältern Bäumen, denn es ist gleichsam das verhärtete Mark, oder doch der innere und mittelste Theil des Holzes. Es ist das gelbe schwer, feste, blaßröthlich oder gelblich, selten hochgelb, vom Geschmacke bitterlich und etwas scharf, und vom Geruche angenehm. Statt dieses soll auch das Citronholz verkaufet werden. Durch den Geruch wird man den Betrug gar leicht entdecken. Das weiße ist nur durch die blässere Farbe und den schwächern Geruch von jenen unterschieden. Das gelbe wird häufiger, sonderlich von den Indianern gebrauchet. Sie pflegen dieses Holz zu verbrennen, um ihre Todten bey ihrem Begräbnisse damit zu beräuchern, oder malen solches zu Pulver und bestreuen ihre Todten damit, oder legen es in die Särge. Andere reiben dieses Holz mit einem platten Steine und Wasser, und machen daraus

einen Teig, mit welchem sie ihren Körper salben, um die Schmerzen oder andere Krankheiten dadurch zu heben, oder selbigen zuvor zu kommen. Weder das gelbe noch weiße wird jetzo von den Aerzten gebrauchet. Vergebens haben die alten Aerzte denselben eine herzstärkende Kraft zugeeignet, und sollte diese ja statt finden, so würde man selbige doch nur vom frischen, nicht aber in den Apotheken verlegenen Holze erwarten können. Auch die blutreinigende Kraft kömmt in keine Betrachtung, und bey den so genannten Holztränken kann man es füglich entbehren.

Der Baum, welcher das weiße und gelbe Sandelholz liefert, wächst auf der Insel Timar auf hohen Bergen. Nach dem Savary soll das gelbe Holz aus China und Siam kommen, andere aber behaupten, daß solches, ingleichen das weiße nirgend anderswo, als auf gedachter Insel anzutreffen sey. Nach Rumphs Zeugnisse soll dieser Baum vornehmlich in Timar, aber auch in Solor, Siam, Java und andern umliegenden Inseln von Ostindien wachsen. Der Baum gleicht der Höhe nach unserm Wallnußbaume, und dessen Aeste vertheilen sich in viele dünnere Zweige, worauf die Blätter kreuzweise einander gegen über sitzen. Diese gleichen den Blättern des Birnbaumes. Bey jungen Bäumen sind sie dunkelgrün, bey ältern aber fallen sie etwas ins gelbe. Nach den neuesten Beobachtungen ist die Blume folgendermaßen beschaffen. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkeime und ist in vier Zähne abgetheilet; an welchen vier Blumenblätter, und zwischen diesen wechselsweise vier kleine Drüsen sitzen. Die vier Staubfäden sind an der Röhre des Kelches befestiget, Griffel und Staubweg sind einfach. Ehedem rechnete Herr von Linné den Sandelbaum unter die Pflanzen mit acht Staubfäden. Die Beere enthält nur einen Saamen, gleicht der Größe und Gestalt nach den Lorbeern, und ist bey der Reife blaulicht schwarz.

Sandelholz, blaues.

S. Behen.

Sandelholz, rothes.

S. auch Brasilienholz.

Sandendivien.

S. Zerkleinskraut.

Sanderze.

Minerae arenaceae, sind mit Erzen vermischte Bergarten. Cronstedt Mineral. S. 250. bestimmet von selbigen zwo Arten; Sanderze aus großen Stücken, grobes Sanderz, als a) Kupfergrün mit Kieseln zusammengesetzt, b) Bleyglanz mit Kalch, Schüferdrüsen, und Muschelschalen; c) Kupferkies

kies mit kleinen Steinen; 2) Sanderze aus kleinen Körnern, feines Sanderz; als a) Bleyglanz mit Quarzsand, b) Kupfergrün mit Sand, c) Koboltblüthe mit Sand, Koboltsanderz; d) Eisenocher mit Sand, Eisensanderz. In der Anmerkung hierzu wird gesaget, daß die Sanderze, wenn sie arm am Metallgehalte sind, mit dem Sandsteine gleiche Gestalt haben, und alsdenn schwerlich zu unterscheiden sind.

Sandfeder.

S. Federgras.

Sandgras.

Es dienen zwar verschiedene Gräser zu Befestigung des Sandes, doch hat man diesen Namen vorzüglich dem Geschlechte Elymus beygeleget, obgleich nicht alle Arten hierzu geschickt sind. Der Name Roggengras ist noch unschicklicher, indem man hierunter auch leicht den Roggen oder Korn, Secale, verstehen könne. Herr Planer nennt dieses Geschlechte Haargras. Die Blumen stehen ährenweise bey einander, und jede Blüthe enthält, wie die meisten Gräser, drey Staubfäden mit unterwärts gespaltenen Beuteln, und zween haarichte, einwärts gebogene Griffel. Der Kelch aber besteht aus zwey pfriemenartigen seitwärts gestellten Bälglein, und umgiebt mehr als eine Blüthe; von den beyden Spelzen ist die innere platt, die äußerliche größer, spitzig und grannicht. Von den neun Arten, welche Herr v. Linné angiebt, bemerken wir nur

das Flugsandgras mit wollichten Bälglein, welche länger als die Blüthe sind. Sandhaber. Strandhaber. Klittag. Elymus arenarius Linn. wächst vorzüglich am Seestrande, auch in Deutschland im Flugsande hat eine ausdauernde Wurzel und schilfartige, weißlich angelaufene Blätter, trägt eine lange, aufgerichtete, wollichte Blüthähre. Die beyden Aehrchen sind zweyblümicht, nicht grannicht und kürzer, als der Kelch. Dieses Gras wird in Schonen und Holland zu Befestigung des leichten oder so genannten Flugsandes gebrauchet. Wie dieses am füglichsten zu veranstalten, kann man in dem VIIIten Bande der ökonomischen Nachrichten S. 629 u. f. nachlesen.

Sandgrasgilgen.

S. Erdspinnenkraut.

Sandhalm.

S. Rohr.

Sandilz.

Sandlitz, kleiner Seefisch in England, so sich auf den Sand am Strande wirft. Richter. Sand-Eel der Engländer, davon der deutsche Name herkömmt.

Wird auch Sand-Spiering, Apua, genannt. s. unsern Artikel Sandaal, B. I. S. 21.

Sandix.

Gebranntes Bleyweiß, Sandix, Calx cerussae rubra, ist Bleyweiß, welches bis zur rothen Farbe calcinirt worden. Wird nicht sehr gebrauchet.

Sandkichern.

S. Wirbelkraut.

Sandköcher.

Diesen, oder den gleichbedeutenden lateinischen Namen Sabella führet ein Geschlechte von Conchylien, deren Schale einen Köcher vorstellet, welcher äußerlich aus lauter dicht an einander gekitteten Sandkörnern und innerlich aus einer Haut besteht, worauf jene befestiget sind. Der Einwohner ist ein Seetausendbein, am Kopfe mit einem zangenförmigen Gebisse, und hinter dem Kopfe mit zwey dicken Fühlerchen versehen; der halbe Körper besteht aus verschiedenen Gelenken, deren jedes mit zween Füßen besetzet ist; der hintere blaßrothe Theil ist wurmartig geringelt, ohne Füße, und mit einer Spitze geendiget. Herr von Linné hat sieben Arten angegeben. Den Röhrenpolype, Trichterwurm, Goldzahn und Meerpinsel, haben wir besonders angeführet, daher wir nur die drey übrigen hier erwähnen.

1) Die Grottenröhre. Herr Müller wählet für Sabella scruposa Linn. diesen Namen, weil die Grotten aus dicht zusammengekitteten Steinchen von einerley Größe gemachet werden. Die Schale ist einfach, krumm, von der Dicke einer Schwanenfeder, stumpf zugespitzt, und aus gröbern, linsenförmigen, glänzenden Steingriese zusammengesetzt. Aus Indien.

2) Griesröhre, Sabella granulata Linn. Die Schale ist der vorherstehenden fast ähnlich, aber nicht dicker als eine gewöhnliche Schreibfeder und aus kleinern, braunen Sandkörnchen zusammengesetzt. In der Nordsee.

3) Sandröhre, Sabella scabra Linn. Diese Schale sitzt an einem andern Körper feste, ist gekrümmet, aus feinen Sandkörnchen zusammengesetzet und strahlicht rauh. Amerika.

Sandkölbleingras.

S. Lieschgras.

Sandkorn.

S. Fliegendreckstute.

Sandkraut.

S. Sandspergel.

Sandkresse.

S. Iberpflanze.

Sandkriecher.

Es pflegen zwar viele Muscheln sich

sich in den Sand zu verkriechen, eigentlich aber versteht man hierunter eine Klaffmuschel, welche auch Herr von Linne' Mya arenaris' genannt. Die beyden Schalen sind weiß, fast so groß, wie ein Gänseey, eyförmig gestaltet, hinten abgerundet, am Schlosse der einen Schale zeigrt sich ein vorwärts gestreckter runder Zahn, und neben diesen ein anderes kleineres Zähnchen, und in der andern Schale ein Grübchen, worein der Zahn passet. Es bohret sich das Thier mit der Schale sehr tief in den Sand, verräth aber seine Gegenwart durch zwey, neben einander stehende runde Löcher im Sande. Wenn die Muschel noch auf dem Sande liegt, fängt sie erst an zu klaffen, ihr Füßchen heraus zu strecken, und sich durch Anhalten im Sande in die Höhe zu wälzen, daß sie mit klaffender Schale und in die Höhe gekehrtem Schlosse auf dem Sande steht; hierauf machet sie ihr Füßchen spitzig, bohret eine runde Oeffnung, giebt nachher dem Füßchen eine breite keilförmige Gestalt und machet die Oeffnung breit; endlich wird aus dem Füßchen eine Schaufel, wodurch der Sand weggeräumet wird, bis das Thier tief genug darinnen zu liegen kömmt. Nach Herr Basters Beobachtungen hat das Thier einen langen Rüssel, an dessen Ende sich zwo ungleiche Oeffnungen zeigen, durch die größere spritzet das Thier, wenn es aus dem Wasser genommen wird, das Wasser aus und auf sechs Fuß weit von sich, durch die kleinere aber wird ihr Unrath abgeführet. Durch dieses Ausspritzen des Wassers werden vermuthlich auch die Löcher im Sande gemachet und beständig unterhalten. Herr Müller vermuthet, daß auch die Schlammmuscheln, welche am holländischen Strande gefunden werden, zu dieser Art gehören.

Sandkriecher. Ein Fisch an dem Capo B. Sp. nach dem Kolbe, der dem Dornrücken am Gebirge Rock gleichet. Er ist aber größer, etwa zwölf Zoll lang und neune breit, von glatter Haut, die dunkelbraun und schwarz gesprenkelt ist. Die Cape-Europäer fangen viele dergleichen, essen sie aber nicht. S. A. Reis. B. V. S. 206. s. uns. Artik. Dornrücken, B. II. S. 370. auch Rock, B. VII. S. 175.

Sandläufer.

Es heißen diese Vögel sonst auch Strandläufer, Wiesenläufer, Wasserhühnlein, Sandmottenhühnlein, Sandreiger, Reigerlein. Glareola. Sie machen ein eigen Geschlecht unter der sehr großen Familie der Vögel, welche drey Zähen vorn und einen hinten haben. Es ist der lateinische

Name

Name zwar von Schwenkfelden und andern gebrauchet worden. Herr Klein hat ihn aber zu einem besondern Geschlechtsnamen gemachet; so wie er auch den deutschen Namen der Strand- oder Sandläufer vorzüglich angenommen hat. Linnäus bringt die meisten Arten dieses Geschlechts unter seine Schnepfen und Strandläufer, Tringas. Dabey merket aber Klein, der die allermeisten dieser Gattungen in Händen und vor Augen gehabt hat, sorgfältig an: daß man diese Vögel von den Schnepfen wohl zu unterscheiden habe. Denn ihre Schnäbel sind nicht nur kürzer und dünner, als der Schnepfen ihre, sondern sie haben auch erhabenere Füße und längere Beine, auch stärkere Vorderzähen als diese. Die hintere Zähe steht auch höher über der Fußsohle, und erreichet kaum mit der Spitze des Nagels die Erde, wenn der Vogel aufrecht steht. Die Federn liegen glatt am Leibe an, und werden nicht so leicht naß, als die Haarfahnen an allen Schnepfenfedern. Der Hals ist gerade und glatt, der Kopf in Ansehung des Körpers klein. Ihr Fleisch kömmt dem von Schnepfen am Geschmacke lange nicht bey; denn es haben manche Strandläufer sogar einen rechten Fischgeschmack. Sie haben den Namen bekommen, weil sie sich vornehmlich an Flüssen, stehenden Seen, und wasserreichen oder auch morastigen Gegenden aufhalten. Sie laufen sehr schnell, daß man sie gar bald aus den Augen verliert, halten sich auch haufenweise bey Heerden, oder wenigstens bey Paaren zusammen. Sie verbergen sich nicht auf den Wiesen im Grase, sondern bleiben allemal frey und unversteckt, daß man sie gewahr werden kann. Es giebt davon viele Arten, die ich hier nach dem Klein namhaft machen will; um so viel mehr, da er selbige alle gesehen und untersucht hat. Bey einigen werde ich etliche Zusätze machen. 1) Rothbeinchen, Wasserhühnchen mit rothen Füßen, Totanus. Diese Art hält sich gern an den Küsten des Meeres, ingleichen in den Wiesen und an Flüssen auf, wo sie bis an die Schenkel ins Wasser geht. Sie hat auch vor den andern lange Beine. In Frankreich, auch in Deutschland hat man davon unterschiedliche Varietäten bemerket. a) Das gemeine, ungefähr so groß als ein Kybitz. b) Das ganz rothe, fast eben-so groß. c) Das gestreifte, etwas kleiner. d) Das schwärzlich gefleckte auf einem weißen Grunde. e) Das mit aschgrauem Bürzel und Schwanzdecken. f) Noch zwo ausländische Varietäten, das Bengalische Rothbeinchen in Bengalen, und das Amerikanische aus der Hudsonsbay. 2) Das Gelbbeinchen,

beinchen, Schmirring, Geelfüßel. Auch hiervon will man unterschiedliche Varietäten bemerket haben. Eine, so groß wie das gemeine Rothbeinchen, am Oberleibe schwarzbraun, die Federn mit einer hellkastanienfarbigen Einfassung. Eine zwote, etwas kleiner, von graubrauner Farbe mit schwarzen und rothen Flecken, am Bürzel die Federn mit weißen Rändern. Eine dritte grau mit weißlich gesprengt. Eine vierte ebenfalls grau, viel kleiner als die vorhergehenden, mit kleinen schwarzen Flecken, Stirne, Backen, Unterleib ganz weiß. 3) Grünbeinchen. 4) Aschhühnchen, ist das kleinste unter den Sand- und Strandläufern. 5) Sandreigerlein. 6) Braunes Blaufüßchen. Ist auch von geringer Größe. Klein hat ihn sieben Zoll lang gefunden, vom Wirbel des Kopfes bis Ende des Schwanzes, den schwarzen Schnabel aber einen Zoll. Die Flügel etwas gelb gemarmelt, unter denselben ein weißer Querstrich, der Unterleib weißlich, der obere braun, die Füße blaulich aschfarben. 7) Buntes Motthühnlein. 8) Kleiner Braachvogel. 9) Rothknussel. 10) Kampfhähnchen, Braushahn; hat ungefähr die Größe des Rothbeinchens. Davon ist unterm Artikel Braushahn nachzusehen. 11) Gelbnase, hat einen gelben Schnabel, die drey ersten Flügelfedern schwarz und weiß, die Füße schwarz, die übrigen Farben, wie an einer Auerhenne. 12) Barker, welchen Namen Albin dieser Art giebt. Schnabel schwarz, Hals und Unterleib grau, Flügel und Rücken grau geschuppet, die ersten Flügelfedern schwarz, Füße bis über die Knie blaßgelb. 13) Langschnäbelicht Wasserhuhn. Der Schnabel dieser Art ist vier Zoll lang. 14) Rothbrüstiges Wasserhuhn; der Schnabel drey Zoll. Die Zunge roth. Kömmt aus der Hudsonsbay. 15) weißer Strandläufer, hat gleichsam eine aufgeworfene Nase, oder etwas krummen Schnabel. 16) Weißes Wasserhuhn. Schnabel gerade, Füße gelb. Kömmt ebenfalls aus der Hudsonsbay. 17) Blähender Strandläufer, psophia crepitans, des Barrere. Herr Klein weis nicht, ob er diesen Vogel hieher bringen soll, oder ob er nicht vielmehr zu den Schnepfen gehören möchte. Schnabel kegelförmig, etwas gekrümmt, oberwärts erhaben, obere Kiefer länger, als der untere.

Sandläufer. Cicindela L. wird auch ein Insectengeschlecht mit ganzen Flügeldecken genannt, welches Hr. Sulzer, nach dem Beyspiele des Linnäus im Deutschen mit dem Namen der leuchtenden Käfer bezeichnet hat. Da diese Benennung aber zu einem falschen

Begriffe

Begriffe Anlaß geben kann, so hat Herr Müller dafür, nach dem Beyspiele der Holländer, den Namen Sandläufer gewählet; weil diese Insecten wirklich größtentheils im Sande wohnen und überaus schnell darinnen herumlaufen. Die allgemeinen Kennzeichen dieses Geschlechts, wovon der Ritter von Linné vierzehn Arten beschreibt, sind: bürstenartige Fühlhörner, hervortretende, gezähnelte Kiefer, hervorragende Augen und ein rundes, mit einem Rande versehenes Brustschild. Die Larve ist ein länglicher, weicher, weißer Wurm, der einen, mit einem Schilde bedeckten und mit einem zangenförmigen Gebiß versehenen braunen Kopf und sechs harte braune Füße hat. Dieser Wurm hält sich bis zu seiner Verwandlung im Sande oder in der Erde auf, wo er sich eine kleine Höhle gräbt, die oben einen runden Ausgang hat, damit allerhand kleine Insecten und Würmer hineinstürzen, welche der Sandläufer hernach erhaschet und verzehret. Die größten unter den itzt bekannten Arten sind nach ihrer Verwandlung nicht viel größer, als die Stubenfliegen, und die kleinsten gleichen ohngefähr in Ansehung der Größe einer dicken Laus. Die größten europäischen Sandläufer sind sammetartig grün, Cicindela campestris Linn. oder etwas purpurfärbig, Cicindela hybrida Linn. und auf den Flügeldecken mit weißen Puncten oder Strichen gezieret. Eine andere kleinere Art, die man hin und wieder in Deutschland findet, und welche daher Cicindela germanica von dem Hrn. v. Linné genannt wird, ist über und über kupfergrün mit einem gelblichen Glanze. Am Rande der Flügeldecken bemerket man zween weiße Puncte und an der Spitze einen weißen Strich. Unter dem Moose, welches an den Felsen sitzt, findet man auch eine kleine, ganz schwarze Art, Cicindela Rupestris Linn. welche Farbe auch noch andern Arten eigen ist.

Sandlilie.

S. Erdspinnenkraut.

Sandnäglein.

S. Wiesenkraut.

Sandparsch.

Perca Lucioperca, Linn. g. 168 sp. 2. eine Gattung der Müllerischen Bärschinge. Perca, Klein. 2. gemeiniglich Sandat, Sander, Zant, Zander 2c. s. unsern Artikel, B. VI. S. 354.

Sandpfeiffe.

S. Venusschaft.

Sandpfriemenhaber.

S. Federgras.

Sand-

Sandschiefer.

Cos fissilis, ist eine Sandsteinart, welche sich in dünne Scheiben zertheilen läßt. Man findet grob- und feinkörnichten Sandschiefer. S. Sandstein.

Sandschlange.

S. Ammodytenschlange.

Sandschwalbe.

Diese Schwalbe, hirundo riparia, ist die gemeine Uferschwalbe, Erdschwalbe, welche oben grau, unten aber weiß ist, und an den steilen Ufern der Ströme nistet, daselbst sich tiefe Höhlungen und Löcher zubereitet, worinne sie den Winter über verborgen bleibt.

Sandspergel.

Sandspergel, oder nach Hr. Planern Sandkraut wird Arenaria Linn. genannt. Die Arten dieses Geschlechts sind dem Knöterich ganz ähnlich und werden nebst andern nahverwandten von Hallern, Ludwig und mehrern mit dem Vogelmayer, Alsine, vereiniget. Die Blume besteht aus fünf länglichspitzigen, ausgebreiteten und stehenbleibenden Kelch- und fünf eyförmigen Blumenblättern, zehn Staubfäden und drey Griffeln. Der eyförmige Fruchtbalg ist einfächericht, öffnet sich oberwärts mit fünf Spitzen und enthält viele nierenförmige Saamen. Herr von Linné bemerket vier und zwanzig Arten, von welchen wir nur einige erwähnen, indem alle weder schön noch sonst nützlich sind.

1) Quendelblätteriger Sandspergel, dessen Blumenblätter kleiner als der Kelch sind Klein Vogelkraut. Klein Gänsekraut, Alsine minor multicaulis C. B. P. Arenaria serpyllifolia Linn. Dieses jährige, niedrige Pflänzchen wächst auf den Feldern und andern angebaueten Oertern häufig. Die Stängel sind mehr gestreckt, als aufgerichtet, in Zweige verbreitet, und, wie auch die Blätter und Kelche etwas rauch. Die Blätter sitzen platt auf, sind eyförmig, zugespitzt, und am Rande mit Haaren eingefasset. Die Blumen stehen einzeln auf ihren Stielen und sind ganz klein, besonders die Blumenblätter kleiner als der Kelch. Die Pflanze ist saftreich, und von einer kühlen und nahrhaften Eigenschaft, und ein gutes Futter für allerley Vieh, sonderlich für die Schaafe.

2) Blaulichter Sandspergel mit weißen Blattansätzen. Niedriger Spergel mit blauen Blumen. Alsine spergulae facie minor et media C. B. P. Arenaria rubra Linn. Diese jährige Art wächst auf leichten sandigen Feldern, um die Landstraßen und in den Kienheiden. Die gestreckten Stängel sind in viele Zweige verbreitet, und diese an den Spitzen haa-

haaricht und klebricht, die Blätter schmal, fadenförmig, fast durchaus von gleicher Breite; die Blattansätze trocken, glänzend, ey- oder mehr lanzetförmig; aus dem Blattwinkel treiben kurze, einblümichte Stielchen; der Kelch ist klebricht, die Blumenblätter sind eyförmig, vertieft, blaulichpurpurfärbig, und öffnen sich Vormittage gegen neun Uhr. Oefters zählet man nur fünf Staubfäden. Wenn die Pflanze in salzichten Niederungen wächst, wird sie viel größer.

3) **Weißer Sandspergel mit weißen Blattansätzen. Weißer** feiner Sandspergel. **Kleiner** Knöterich. Spergula annua semine foliaceo nigro etc. Dill. Arenaria media Linn. wächst in dem allerschlechtesten Sande, auf den Triften, ist jährig, blühet im Frühlinge und hat mit der vorigen Art, sonderlich in Ansehung der Blattansätze, viele Aehnlichkeit. Die ganze Pflanze ist etwas haaricht und klebricht. Die Blätter sind fleischicht, schmal, fast gleich breit, am Ende etwas spitziger, oberwärts schwach vertieft, unterwärts erhaben; die Blumenblätter weiß und nicht viel größer als der Kelch; die Saamen schwarz mit einer weißen Einfassung. Die Blumen öffnen sich Mittags gegen zwölf Uhr. Ist ein gutes Futter für die Schaafe.

8) **Nervichter Sandspergel,** dessen Blumenblätter kleiner als der Kelch sind. Alsine Plantaginis fol. C. B. P. Arenaria trinervia L. wächst in den Wäldern und ist gleichfalls jährig. Der Stängel erreichet fast einen Fuß Höhe, ist rauch und mit Zweigen besetzet. Die Blätter sind untenher fast verwachsen, ey- oder lanzetförmig, mit drey oder fünf Nerven durchzogen und etwas weniges rauch. Die Blüthstiele sind lang und jeder trägt eine Blume. Die Blumenblätter sind weiß und kürzer als der Kelch. Man kann diese Art leicht mit der Alsine media Linn. verwechseln. Es hat selbige aber gespaltene Blumenblätter und weniger als zehn Staubfäden.

Sandspergel. S. auch **Knöterich.**

Sandspiring.

Sandspiring, sonst auch Tobiasfisch. Nach dem Vorgange der Engländer Sand-Eel, Sandaal, Sandilz. Ammodytes Tobianus, Linn. gen. 147. sp. 1. Enchelyopus, 7. ein Aalbastart des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 21.

Sandstein.

Lapis arenarius. Die Sandsteine gehören unter die Felssteine, welche aus zusammengeleimten

oder

oder zusammengebackenen, gröbern oder feinern Sande bestehen. Sie sind in Ansehung der Festigkeit und mehr und weniger dichten Beschaffenheit verschieden, mehrentheils locker, doch so, daß sie mit dem Stahle Feuer schlagen, obwohl der Stein bey jedem Schlage abgenutzt wird, und keinen solchen Widerstand thut, als man bey den Hornsteinen und Kieseln bemerkt. Die Farbe derselben ist meistentheils weiß und grau, doch giebt es auch röthliche, gelbliche und bräunliche, welches von einem eingemischten, eisenschüßigen Wesen herrührt. Nicht allein die verschiedene dichte Beschaffenheit und die Farbe derselben, sondern auch die Materie, wodurch die feinern oder gröbern Sandtheile zusammengeleimt oder verbunden sind, muß in Betrachtung gezogen werden, weil die rechte Kenntniß derselben, so durch Untersuchung im Feuer erhalten werden muß, den rechten Gebrauch in der Baukunst bestimmen kann. Denn es gilt nicht gleich viel, welcher Sandstein zu einem Gebäude genommen wird, indem es Sandsteine giebt, welche die Feuchtigkeit aus der Luft sehr an sich ziehen, andere, welche nach und nach verwittern und zerfallen, wiederum andere, welche im Feuer zerspringen oder auch fließen, und andere hingegen, welche dem Feuer, der Luft und Wasser widerstehen. Chymische Erfahrungen lehren, daß die Materie, welche den Sand in den Sandsteinen zusammenleimet oder verbindet, entweder thonicht, oder kalchicht, oder auch vermischet ist und bisweilen aus einer thonichten und eisenschüßigen, bisweilen aber auch aus einer nicht genug bekannten Substanz besteht. Die Sandsteine, welche die Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehen und im Feuer springen, sind gemeiniglich aus einer solchen thonartigen Materie zusammengesetzt, welche einem gemeinen magern Thon ähnlich ist. Die Sandsteine, welche an der Luft zerfallen und im Feuer sehr mürbe werden, haben meistentheils zu viel bindende Materie, und scheint dieselbe aus einer thonichten und kalchichten Substanz zu bestehen. Diejenigen Sandsteine hingegen, welche im Bruche weich sind und am Tage erhärten, und dem Feuer widerstehen, scheinen aus einer bindenden Materie zu bestehen, welche einem guten feuerfesten Thone ähnlich ist. Wenn aber Sandsteine im Feuer fließen, so läßt sich vermuthen, daß die bindende Materie gemischter Art ist, und bisweilen aus einer mit Thon verbundenen, eisenschüßigen Substanz, bisweilen aber auch aus Thon- und Kalcherde oder aus Thon- Kalch- und Eisenerde besteht.

Wenn die Sandtheilchen sehr fein und durch keine überflüßige Menge bindender Materie genau vereiniget sind, so wird der Stein gemeiniglich dicht und feste seyn, die Feuchtigkeit der Luft nicht oder wenig an sich ziehen, und dem Feuer ziemlich widerstehen. Bestehen aber die Sandsteine aus gröbern Sandkörnern, oder aus gröbern und feinern Sandkörnern zugleich, so daß sie mehr und weniger locker mit einander verbunden sind, so wird auch die Beschaffenheit mehr und weniger dicht und feste seyn und die Feuchtigkeit der Luft und das Wasser mehr und weniger eindringen. Einige haben sogar einen so lockern Zusammenhang, daß sie das Wasser durchlassen, und daher Filtrir- oder Seigesteine genannt werden.

Wallerius Mineral. S. 99 u. f. gedenket acht besonderer Arten von Sandsteinen: 1) Türkischer Schleifstein, Cos Turcica, besteht aus den zarten Sandtheilchen, hat eine kieselgraue Farbe, ist weich, erhärtet mit Oel angefeuchtet, und wird auch im Feuer hart; 2) Schleifstein, Mühlstein, grobkörnichter Sandstein, Lapis Cotarius, besteht aus feinen und gleichen fest verbundenen Theilen, läßt kein Wasser durch und wird zu Schleif- und Mühlsteinen gebrauchet; es giebt weißen, lichtgrauen, röthlichen und gelben Schleifstein; 3) Seigestein, Wasserstein, Filtrum, besteht aus gröbern, doch gleichen Sandtheilchen, ist rauh, läßt das Wasser durch, erhärtet an der Luft; man findet ihn vorzüglich auf den mexikanischen und canarischen Küsten; 4) Röhrichter Sandstein, Cos foraminata, gleicht dem Bimsstein sehr, besteht aus ganz feinen Theilchen, ist leicht und voller kleiner Löcher, läßt Wasser durch; 5) Schneidestein, Fliesenstein, Quaderstein, Quadrum, besteht aus sehr kleinen feinen Theilchen, sieht von Farbe grau, läßt sich arbeiten und behauen, schlägt am Stahle nicht Feuer; 6) Sandstein, grobkörnichter Sandstein, Lapis arenarius, besteht aus gröbern ungleichen gemeinen Sande, ist hart, läßt sich nicht so leicht bearbeiten, schlägt am Stahle Feuer; es giebt weiße, gelbliche und graue Sandsteine; diese Sandsteinart fällt in Sachsen häufig vor, und wird zum Bauen, zu Treppen und Gußsteinen häufig gebrauchet; 7) Sandschiefer, Cos fissilis, besteht aus gröbern oder auch feinern Sandtheilchen, läßt sich in dünne Scheiben zertheilen und ist leicht; 8) Gekitteter Sandstein, Cos sabulosa, besteht aus gröbern Sand- und Steintheilchen verschiedener Art, aus Feldspat, Quarz, Kiesel und Glimmerkörnern.

Obgleich

Obgleich diese Eintheilung, welche auf dem mechanischen Gebrauche beruhet, ihren Nutzen hat, so halten wir doch dafür, daß man, da auf diese Weise die Arten gar vervielfältiget werden und zu Mißverständnissen leicht Gelegenheit entsteht, einen kürzern und gewissern Weg erwählet, wenn man die Sandsteine nach ihrer wahren Beschaffenheit in grobkörnichte, feinkörnichte und vermischte, das ist, solche eintheilet, welche aus gröbern und feinern Sandtheilchen zugleich, und auch zuweilen aus andern eingemischten Steintheilchen bestehen. Bey jeder dieser Arten kann die Unterabtheilung in harte und weiche Sandsteine statt finden, wodurch also zugleich der Weg zu dem mechanischen Gebrauche angezeiget und überhaupt bestimmet wird.

Sandtelline.

Hierunter versteht Herr Müller diejenige runde Tellmuschel, welche beym Herrn von Linne Tellina remies heißt. In der Maleyischen Sprache wird die Muschel Remies genannt, auch die Holländer behalten diese Benennung; weil aber diese Muschel fast niemals im freyen Wasser, sondern immerfort im Sande gefunden wird und darinnen lebet, auch sich darinnen begattet, hat Müller lieber obige Benennung wählen wollen. Die Schale ist ganz weiß, von der Größe eines Daumennagels an bis zu drey Querfinger breit, im Durchmesser groß, dicke, fast tellerartig rund, und auf der Oberfläche der Quere nach mit erhabenen Runzeln dichte besetzet. Ihr Aufenthalt ist am Strande der wüsten ostindianischen Inseln, woselbst sie, als eine delicate Speise abgeholet und mit sammt der Schale eingepöckelt werden.

Sangschwalbe.

Sangschwalbe wird von dem schönen Gesange, worinnen sie der Nachtigall nachahmet, also genannt. Läßt sich auf Martinique, im May bis zum Julius, finden, hat die Größe einer Rauchschwalbe.

Sanguinho.

Diesen Namen erhält eine Art Holz von blutrother Farbe, welches auf der Insel Terrara wächst und von den Einwohnern zu allerhand Sachen verarbeitet wird, diese werden um deswillen hochgeachtet, weil das Holz von Natur diese Farbe hat und nicht angestrichen werden kann. In wiefern solches von andern rothen Hölzern unterschieden sey, ist uns so wenig, als der Baum selbst bekannt.

Sanickel.

Die schwarze Meisterwurzel

 wird

wird auch Sanicula genannt; von dieser aber ist die eigentliche Sanicula gänzlich unterschieden, und machet ein anderes, obgleich mit der Astrantia nahverwandtes Geschlecht aus, das jedoch Cranz mit dem Dauro vereiniget hat. Die Blumen stehen in einer Dolde, deren Hauptabtheilung aus ganz wenigen, die besondere aber aus vielen, dicht bey einander gestellten und gleichsam in einem Köpfchen vereinigten Strahlen besteht. Die allgemeine Hülle ist auswärts befindlich, die besondere aber rings herum gestellet. Die fünf Blumenblätter sind einwärts gebogen und verschließen gleichsam die Blume; die fünf Staubfäden sind daher auch viel länger und der borstige Fruchtkeim trägt zween auswärts gebogene Griffel mit spitzigen Staubwegen. Die eyförmig spitzige rauhe Frucht theilet sich in zween Saamen, welche auf der innern Seite platt, auf der äußerlichen gewölbet und mit Borsten besetzet sind. Die mittlern Blumen lassen keinen Saamen zurück. Herr von Linné giebt drey Arten an.

1) Gemeiner Sanickel mit einfachen Blättern und platt aufsitzenden Blüthen, Bergsanikel. Tranickel. Diapensia. Sanicula officin. Sanicula Europaea Linn. wächst in Deutschland in bergichten Wäldern und blühet im Julius. Die ausdauernde Wurzel ist schwarz, holzig, oberwärts dicke, unterwärts zäserícht. Aus dieser treiben lange Blattstiele. Das Blatt selbst ist glänzend, breit, beynahe rund und in drey Lappen gespalten, und die beyden seitwärts gestellten wieder in zween kleinere abgetheilet; der Rand von allen ist sägartig ausgezackt, der Stängel ist nackend und gegen zween Fuß hoch. Die Strahlen der Hauptdolde sind lang, gemeiniglich an der Zahl fünfe und stehen weit auseinander. Die Blumen sind alle ungestielt, viele Männer, wenig Weiber, und die Blumenblätter weißröthlich. Die Blätter haben einen gelinden zusammenziehenden Geschmack und wurden in ältern Zeiten häufiger als jetzo, wider das Blutspeyen, bey Wunden und dergleichen Krankheiten gebrauchet, bey welchen zusammenziehende Mittel nützlich seyn können. Daß der Sanikel unter allen Wundkräutern den ersten Platz verdiene, wie Herr von Linné schreibt, ist wohl nicht füglich zu behaupten. Die Blätter der schwarzen Meisterwurzel sind den Blättern des Sanickels ganz ähnlich, haben aber eine purgierende Kraft, daher man beyde nicht mit einander verwechseln soll.

2) Canadischer Sanickel mit zusammengesetzten Blättern, Sanicula canadensis Linn. wächst in Virginien und ist der ersten Art

ganz

ganz ähnlich, aber in allen Theilen vielmal größer; auch sind die Wurzelblätter aus eyförmigen Blättchen zusammengesetzt. Man unterhält diese Pflanze im freyen Garten ohne Wartung, und sucht sie durch die Wurzel zu vermehren.

3) **Mariländischer Sanickel mit gestielten männlichen und platt ansitzenden weiblichen Blüthen.** Sanicula marilandica Linn. wächst in Mariland und Virginien. Die Stängel und Zweige sind gemeiniglich gabelförmig gespalten und die Blätter in sieben ungleiche Lappen getheilet und die Dolden klein; mehrentheils sitzen drey Blumen auf einem gemeinschaftlichen Stiele. Die zerquetschte Wurzel äußerlich aufgelegt, soll das Gift der Klapperschlange ausziehen.

Sanickel, S. auch Spitzhutt.

Sanley.

S. Calmuß.

Santar.

S. Cocosbaum.

Sapaju.

Diesen Namen, welcher aus der Brasilianischen Benennung Cayuassu gemacht worden ist, giebt der Graf von Büffon allen amerikanischen Meerkatzen, die sich ihres langen Schwanzes statt einer Hand bedienen, um damit etwas anzufassen oder sich an etwas anzuhängen, wie wir bereits unter den Artikeln Affe und Meerkatze bemerket haben. Unter diese Klasse gehören: der Uarin, der Coaita, der Saju oder eigentlich so genannte Sapaju, der Sai, und der Saimiri.

Der **Uarin**, Paniscus Linn. von welchem der im ersten Bande beschriebene Aluate nur eine Abänderung zu seyn scheint, ist der größte unter den Sapajus und überhaupt unter den amerikanischen Affen; denn er kömmt an Größe den Bavianen sehr nahe. Er hat, nach Marcgravens Beschreibung, ein breites, viereckichtes Gesicht, schwarze und glänzende Augen, kurze runde Ohren, einen am Ende nackten Schwanz, womit er sich an alles, was er anfassen kann, fest anhängt. Die Haare am ganzen Leibe sind glänzend schwarz, lang und glatt; vorn am Halse bilden sie eine Art von runden Bart. Das Haar an den Füßen und an einem Theile des Schwanzes ist braun. Diese Affen sind überaus wild und beißen heftig um sich herum. Sie erheben bisweilen, vermöge einer besondern Bildung ihres Halses, ein gräßliches Geschrey; daher ihnen einige Schriftsteller den Namen Heuler beygeleget haben. Marcgrav erzählet von diesen Thieren (Hist. Bras. S. 226.) noch diesen

sen besondern Umstand, der aber wohl etwas übertrieben ist, daß sie die Gewohnheit hätten, sich alle Morgen und Abende zu versammeln, daß einer darunter einen erhabenen Platz einnehme, den übrigen ein Zeichen gebe und darauf eine lange Zeit hinter einander seine Stimme hören lassen, so daß es scheine, als wenn er eine Rede an die übrigen halte, welche das Stillschweigen nicht eher brechen sollen, als bis sie wieder Zeichen von dem Redner bekommen; worauf sie alle mit einander zu schreyen anfangen.

Von dem Coaita, dessen Namen auch Quoaita geschrieben wird, ist schon im zweyten Bande dieses Werks S. 166. Nachricht gegeben worden.

Der Saju oder eigentlich so genannte Sapaju, hat eine große, aber kurze Schnauze, und sehr dicht neben einander stehende Augen. Seine Länge beträgt ohngefähr eine halbe Elle, von der Spitze der Schnauze bis an den Anfang des Schwanzes, welcher eben so lang ist, als der Leib und Kopf zusammengenommen. In Ansehung der Farbe trifft man eine merkliche Verschiedenheit bey dieser Art an. Denn es giebt einen grauen und einen braunen Saju. Der letztere wird seiner Farbe wegen von einigen der Kapucineraffe genannt. Beyde sind übrigens von einerley Größe, von einerley Gestalt und von einerley Lebhaftigkeit.

Der Sai, dessen Namen auch Cay geschrieben wird, ist bereits im andern Bande S. 80. beschrieben worden.

Der Saimiri oder Caymiri, welches Wort aber wie Saimiri ausgesprochen werden muß, ist der kleinste und artigste unter allen Sapajus. Seine ganze Länge, von der Spitze der Schnauze bis an den Ursprung des Schwanzes, beträgt ohngefähr zehn bis eilf Zoll. Er hat große Augen, welche von zwo fleischichten Wülsten, in Gestalt eines Ringes, umgeben werden, ein weißes Gesicht, ein schwarzes Kinn, und ein glänzend gelbes Haar; daher er auch von einigen der aurorfarbige Affe, von andern aber, wegen seines Vaterlandes, der Sapaju von Cayenne genannt wird. Er ist überaus munter und liebkosend, aber von einer so zärtlichen Leibesbeschaffenheit, daß er nicht die geringste Kälte vertragen kann.

Sapanholz.

S. Brasilienholz.

Sapote.

S. Achras.

Sapotte negro.

Es scheint zwar, als ob hierunter Achras Sapota Linn. zu verstehen sey, die Beschreibung aber, welche

welche Sonnerat von diesem Baume gegeben, weicht in vielen Stücken ab. Nach dieser wird der Baum nicht sehr hoch; die Blätter sind länglich oder eyförmig, wechselsweise gestellet; aus dem Blattwinkel kommen einzelne Blumen hervor; der Kelch ist dicke, fleischicht, fünffach getheilet, auch das Blumenblatt ist fleischicht, weiß und mit fünf spitzigen Einschnitten versehen; vierzehn Staubfäden umgeben den Griffel. Die dicke, fast kugelförmige Frucht ist mit einer grünen platten Haut bedecket, an deren untersten Ende der Kelch sitzen bleibt, das innere Wesen ist ganz weich, schwarz, und kömmt am Geschmacke dem Theriak sehr nahe. Sie ist in vier Fächer abgetheilet und in jedem liegt ein öhlichter Saame. Die Indianer essen diese Frucht ungemein gerne.

Sapphir.

Sapphirus, ist ein Edelstein von blauer, bald höherer, bald blässerer Farbe. An Härte kömmt er dem Rubin am nächsten, hält auch im Feuer aus, verliert aber die Farbe. Diejenigen, so Flecke haben, heißen Luchssapphire; andere geben diesen Namen denjenigen Sapphiren, welche eine helle oder blasse Farbe haben. Die Juwelirer nennen die hochblauen männliche, und die blaßblauen weibliche Sapphire. Die schönsten sollen aus Peru und Ceylon kommen; man findet auch Sapphire in Frankreich und Deutschland, vorzüglich in Sachsen, Böhmen und Schlesien; doch werden diese am Werthe geringer geschätzet. Die Sapphire werden bisweilen geglühet oder gebrannt, wodurch sie weiß und alsdenn zu Brillanten geschliffen und oft für Diamanten verkaufet werden.

Sarbauchbaum, Sarbaum, Sarbellen.

S. Pappelbaum.

Sarcocalla.

Einige übersetzen zwar diesen Namen durch Fleischleim, es klingt solcher aber im Deutschen unschicklicher als im Griechischen, obgleich beyde gleichbedeutend sind, und weil dieses Gummi nicht aus dem Thier- sondern Pflanzenreiche abstammet, hat Hr. v. Linne die Gewächse, woraus dieses abstammet, mit dem Namen Penaea beleget, und dadurch dem Mitarbeiter des Lobelt, Peter Pena ein Gedächtniß gestiftet. Der Kelch besteht aus zween lanzetförmigen, gefärbten, abfallenden Blättchen; das glockenförmige Blumenblatt theilet sich in vier kleine spitzige Einschnitte, zwischen welchen vier ganz kleine Staubfäden sitzen; der viereckichte Fruchtkeim trägt einen mit vier Flügeln der Länge nach besetzten und mit

einem kreuzförmigen Staubwege geendigten Griffel. Der viereckichte Fruchtbalg ist annoch mit dem Griffel besetzet, öffnet sich mit vier Klappen, zeiget vier Fächer und enthält in jedem Fache zween Saamen. Herr von Linné führet fünf Arten an, welche in Afrika oder Aethiopien wachsen, in hiesigen Gärten aber ganz unbekannt sind, daher wir auch nur diejenige Art anmerken würden, welche das Gummi Sarcocalla giebt, da aber noch unbestimmet ist, welche solches eigentlich sey, erwähnen wir

1) Die Sarcocalla mit eyförmigen stumpfen Blättern. Die stumpfe Penäa. Penaea Sarcocalla Linn. Dieser Strauch trägt eyförmige, stumpfe Blätter und büschelweise bey einander gestellte Blumen. Die mittlere Blume eines jeden Blüthbüschels hat keinen Kelch; bey den übrigen ist der Kelch größer, als die Blätter und am Rande mit Haaren eingefasset. Die Einschnitte des Blumenblattes sind stumpf und der Griffel ist mehr pfriemenartig.

2) Die Sarcocalla mit herzförmig spitzigen Blättern. Penaea mucronata Linn. Die Blumen sind roth und wachsen in schuppichten Büscheln, fast wie die Blumen der Dosten. Die Einschnitte des Blumenblattes sind spitzig, und der Griffel ist mit vier Flügeln besetzet.

Welche von diesen beyden Arten das Gummi Sarcocalla liefere, ist ungewiß. Herr v. Linné will solches der ersten Art zueignen. Es wird solches aus Persien und Arabien zu uns gebracht. Das beste besteht aus weißen, mit röthlichen untermischten Körnern, welche zerbrechlich sind, anfangs einen bitterlichen, hernach schleimichten, süßen und zuletzt scharfen Geschmack, und vor sich keinen, angezündet aber einen angenehmen Geruch haben. Es wird solches selten in der Arzneykunst gebrauchet, und daher sind auch dessen eigene Kräfte nicht hinlänglich bekannt. Nach dem Angeben der ältern Aerzte soll solches auflösen und purgiren, auch bey dem Blutspeyen dienlich seyn. Aeußerlich wird es mit Rosenwasser aufgelöset in Augenkrankheiten gelobet. Es löset sich solches im Wasser ganz, auch beynahe im Weingeist auf.

Sardachat.

Sardachates, ist eine Achatart, welche blaßrothe Carneol- oder Sarderflecken oder Adern hat. S. Achat.

Sardelle.

Clupea Encrasicolus, (Encrasicholus,) Linn. gen. 180. sp. 4. nach Müllern die vierte Art seiner

Herin-

Heringe, Harengus, 7. des Kleins, ein Hering; s. diesen Artikel, B. III. S. 799. Wir setzen hinzu, daß, nach dem Barbot, in dem Zaire Sardellen gefangen werden, die so groß und fett sind, als die Heringe. Zu diesem Ende bedienen sie sich eines sehr langen runden Steckens, der so hart wie Eisen, und so dick ist, daß eine gewisse Anzahl Pfeile an das Ende desselben ganz dicht an einander befestiget werden können, die etwa einen Umfang von sechs bis sieben Spannen einnehmen. S. A. Reisen, B. IV. S. 635.

Sarder.

Sardus, ist ein bleich- oder gelbrother Stein, so unter die Halbedelsteine gezählet wird. Es ist eigentlich derselbe eine Art von Carneol. S. Carneol.

Sardinha.

Sardinha ein Sprett der Holländer, ein Brasilianischer Fisch des Marcgravs, p. 178. Araberi. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 364.

Sardonyx.

Sardonyx, ist ein Stein, welcher aus unterschiedentlich gefärbten Lagen oder Schichten besteht. Cronstedt Mineral. S. 63. beschreibt den Sardonyx als eine Mischung von Chalcedon und Carneol, die schichtweise über einander liegen, oder auf andere Weise vereiniget sind. Wallerius Mineral. S. 115. betrachtet diesen Stein unter den Onyxarten, und sagt, daß wenn die Ringe oder Streifen an einem Onyx roth sind, der Stein alsdenn Sardonyx genannt werde.

Sardthunn.

Eine Gattung der Thunnen oder Macrellfische. Pelamys Sarda, s. Sarda, simpliciter, des Gesners, S. 59 b. (nicht Sandthunn, Pelamys, 2. eine Makrele des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 318.

Sargus.

Sargus, ist ein, im Mittelländischen Meere häufig anzutreffender Fisch, Geißbrasen, zu Venedig Sargo, Richter. Auch ist er ein Brasilianer, Guaibi-aya. des Marcgravs, p. 147. Sargus, 1. ein Breitzahn des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 966.

Sarige.

Unter diesem Namen beschreibt der Graf von Büffon die große Beutelratze, Didelphis marsupialis Linn. welche unter dasjenige Geschlecht gehöret, welches man gemeiniglich Philander zu nennen pfleget; unter welchem Artikel von diesem merkwürdigen amerikanischen Thiere schon im

sechsten Bande S. 579. gehandelt worden ist.

Sarmatier.

Diese Benennung ist von der Sarmatischen See hergenommen, woselbst, nach den Fabeln der ältern Schriftsteller, eine sehr große und wunderlich gestaltete Schneckenart sich aufhalten soll. Hr. von Linné giebt diesen Beynamen einer ungenabelten Mondschnecke, Turbo sarmaticus, und Hr. Müller behält solchen, weil kein anderer schicklicher Name vorhanden. Die Holländer nennen selbige Knobbelhooren oder Buckelschnecke, dieser Name aber ist mehrern gemein. S. Riesenohr. Eben dieses gilt auch von dem Namen Oelkrug. Die Schale ist sehr groß, stumpf erhaben rund; die Gewinde sind oben knoticht und durch eine Grube von einander abgesondert. Etliche haben dicke, hohle Ribben und erscheinen perlenmutterartig, wenn die grüne oder braune Haut abgeschliffen worden.

Sarothra.

Statt dieser Benennung wählet Herr Planer Kehrwisch; es ist von diesem Geschlechte nur eine Art bekannt, welche Herr v. Linné wegen einiger Aehnlichkeit mit dem Enzian Sarothra gentianoides genannt. Es wächst selbige in Virginien und Pensylvanien auf den Feldern und unter dem Gebüsche in trockener sandiger Erde. Die jährige fäserichte Wurzel treibt viele schwache, aufgerichtete Stängel, welche sich in viele Zweige verbreiten. Die Blätter sind klein, einander gegen über gestellet und pfriemenartig. Die kleinen gelben Blumen sitzen einzeln und platt auf. Der einblätterichte Kelch ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet und umgiebt fünf etwas längere, ausgebreitete und stumpfe Blumenblätter, fünf Staubfäden und drey Griffel mit einfachen Staubwegen. Der länglicht spitzige, rothe Fruchtbalg öffnet sich mit drey Klappen und enhält in einem Fache viele kleine nierenförmige Saamen. Die frische Pflanze hat einen starken Geruch, welcher mit den Fichten fast übereinkömt, und soll ein gutes Wundmittel seyn. Herr Bartram hat solche an seinem eigenen Körper nützlich befunden, da ihn ein unbändiges Pferd heruntergeschmissen und geschlagen. Er kochte die Pflanze und band sie über die verwundeten Stellen. S. Kalms Reisebeschreibung II Th. 273 S.

Sarracenia.

Dem Arzte, Joh. Ant. Sarracen, welcher im sechzehnten Jahrhunderte gelebet, und unter andern Schriften den Dioscorides mit Anmerkungen herausgegeben, hat

hat Tournefort, und mit diesem alle Kräuterlehrer, ein Pflanzengeschlechte gewidmet, welches einen doppelten Kelch, als einen äußerlichen kleinen drey- und innerlichen großen gefärbten, fünfblätterichten Kelch, fünf einwärts gebogene und mit Nägeln versehene Blumenblätter, viele Staubfäden und einen kurzen Griffel mit einem schildförmigen, fünfeckichten Staubweg zeiget. Der fünffächerichte Fruchtbalg enthält viele kleine Saamen. Es sind davon zwo Arten bekannt, beyde wachsen in dem mitternächtlichen Amerika an feuchten Orten und sind sowohl der Farbe der Blume, als der Gestalt der Blätter nach von einander unterschieden.

1) Die röthliche Art, purpurea Linn. hat Blätter von einer ungewöhnlichen Gestalt. Sie sind groß, hohl wie ein Krug, schwellen hinterwärts in eine unregelmäßige Beule auf und werden durch starke Nerven unterstützet, und können viel Wasser fassen; sie fangen mit einem kleinen Ende an, welches gemeiniglich purpurfärbig ist, und vergrößern sich nach und nach bis zu der unregelmäßigen Ausdehnung, von da werden sie zusammengezogen und schwellen hierauf wieder in eine weite Mündung auf, deren Ränder schief stehen und wellenförmig sind. Zwischen der Wurzel steigt der nackende Stängel gegen zween Schuhe in die Höhe und trägt eine große glänzende purpurfärbige Blume.

2) Die gelbe Sarracenie, flava Linn. hat beynahe drey Fuß lange Blätter, welche am untern Ende kleiner sind und sich nach und nach gegen die Spitze zu erweitern; sie sind auch hohl und an der Mündung übergebogen.

Von der Wartung kann man Dycks Gartenkunst II Th. 343 S. nachlesen. Zur Zeit hat man wohl diese Pflanzen in Deutschland nicht gesehen.

Sarsaparille.

S. Sassaparille.

Saßkraut.

S. Knoblauchskraut.

Sassafrasbaum.

Die neuern Schriftsteller rechnen diesen Baum, welcher auch den Namen Fenchelholz führet, zu dem Lorbeergeschlechte, und ist daher Laurus Sassafras Linn. Es wächst selbiger in Virginien, Carolina und Florida, auch, nach dem du Hamel, in Canada, und nach Hrn. Kalms Berichte, S. dessen Reisen II Theil, in einer trockenen, lockern Erde von bleicher Ziegelfarbe, die aus Sand und etwas Lehm zusammengesetzet und

und mager ist. Niemals hat er ihn auf nassen, oder niedrigen Stellen angetroffen. Derselbe hat auch angemerket, daß er in wärmern Gegenden höher und stärker als in kältern wächst. So wuchs er in Pensylvanien unter dem vierzigsten Grade der Breite zu einem ziemlich hohen und dicken Baume auf, bey Oswego aber zwischen dem drey und vier und vierzigsten Grade war er nur zween bis vier Schuh hoch und einen kleinen Finger dicke. Alle Schriftsteller kommen darinnen überein, daß er nicht leicht über acht bis zehn Fuß hoch und über einen Fuß dicke werde. Die Blätter sind langgestielt, an den Aesten wechselsweise gestellt, hellgrün, entweder eyförmig, ohne Einschnitte, ohngefähr vier Zoll lang und breit, oder in drey Lappen getheilet und alsdenn länger und breiter. Sie fallen gegen den Winter ab, und beym Ausbruche derselben kommen im Frühjahre kleine gelbe Blumen büschelweise an den Spitzen der Zweige hervor. Nach Kalms Nachricht sollen sie angenehm riechen. Sie haben fünf eyförmige, ausgehöhlte Blumenblätter, und sind entweder männliche oder Zwitter, jene enthalten acht Staubfäden, diese außerdem auch einen eyförmigen Fruchtkeim, welcher sich in eine blaue Beere verwandelt. Nach Catesby hängt eine jede Beere an einem langen röthlichen Stiele und wird von der, ebenfalls röthlich gewordenen, Blume eingeschlossen. Die Vermehrung geschieht vorzüglich durch den Saamen, weil sowohl die Absenker selten Wurzel schlagen, als auch die, von der weit umher ausgebreiteten Wurzel aufgeschossene Reiser, wegen ihrer wenigen Wurzelfasern, zum Verpflanzen nicht füglich zu gebrauchen sind. Die Beeren aber müssen völlig reif und nicht zu alt seyn. Bey uns, auch selbst in Engelland, erreichen sie niemals ihre Vollkommenheit, auch die aus Amerika überschickten sind gemeiniglich unvollkommen, indem vermuthlich die Beeren daselbst zu früh gesammelt werden, weil die Vögel denselben begierig nachgehen und solche schon auffressen, ehe sie halb reif sind. Es soll der Saame so gleich, als man ihn erhält, in Töpfe und in guter Gartenerde zween Zoll tief eingeleget, öfters begossen und beständig der Mittagssonne ausgesetzet werden, und dennoch wird er selten im ersten Jahre aufgehen. Er bleibt wohl zuweilen bis in das dritte Jahr liegen. Die jungen Stämmchen sind zärtlich und müssen in den ersten Jahren gegen den Frost sorgfältig verwahret und nach und nach an die kalte Witterung gewöhnet werden; und doch leiden sie auch bey mehrerer Stärke leicht Schaden, daher man sie lieber im

Kübel und den Winter über in einem gemeinen Glashause oder Keller unterhalten soll; doch wird der Baum alsdenn ein schlechtes Wachsthum zeigen.

Die äußere Rinde des Holzes ist dunkelbraun, das Holz braunröthlicht, leicht am Gewichte, und in seinen Fibern weich. Rinde, Holz und Blätter haben einen angenehmen und dem Fenchel ähnlichen Geruch, das Holz taugt in der Haushaltung nicht. Wenn es auf den Heerd gebracht wird, erreget es, wie Kalm meldet, ein unaufhörliches Geprassel, ohne viele Flamme, und du Hamel schreibt, daß es nicht brenne, wenn nicht anderes Holz dabey geleget werde, und daß es bald wieder auslösche, wenn man es aus dem Feuer nähme. Weil es sich demnach schwer entzünden läßt, könnte es zum Häuserbau vorzüglich genutzet werden, wenn es nicht in freyer Luft, und von trockner und nasser Witterung, auch von Würmern leicht angegriffen würde. In der Erde soll es sich lange gegen die Fäulniß erhalten, deswegen man sich dessen in Amerika zu Pfosten bey Planken und Zäunen bedienet. Auch pflegen einige, um die Wanzen zu vertreiben, die Pfosten zu den Betten, aus diesem Holze zu machen. Man soll auch einige Jahre hindurch davon gute Wirkung verspüren, aber nur so lange, als das Holz seinen starken Geruch äußert. Man legt auch in Pensylvanien dergleichen Holzspähne in die Kästen und Schränke, worinnen allerley wollene Zeuge aufbehalten werden, um dadurch die Motten zu vertreiben. Mit der Rinde wird die Wolle schön orangegelb gefärbet; diese Farbe läßt sich durch die Sonne nicht ausziehen. Bey dem Färben wird kein Alaun gebrauchet, sondern Urin, und das Kochen geschieht in einem metallenen Gefäße, weil die Farbe in einem eisernen lange nicht so gut geräth. Die Amerikaner sammlen die Blumen, und gebrauchen solche, als Thee. Eine Frau, welche in dem Gelenke des Fußes viele Schmerzen gefühlet, und kaum darauf gehen konnte, nahm die Beeren von Sassafras, ließ solche in eine Pfanne braten, und bestrich mit dem, dadurch erhaltenen Oele, die leidende Stelle; sie mußte sich aber davon augenblicklich und heftig übergeben, und dennoch schreckte sie dieses nicht ab, der erhaltenen Vorschrift nach, dieses Mittel dreymal zu gebrauchen; so oft sie es aber versuchte, so oft erfolgte die vorige Wirkung, hatte aber doch endlich den Vortheil davon, daß die Schmerzen gänzlich verschwunden. S. Kalm II Th. Bey uns sind die

Rinde

Rinde und das Holz, sowohl von der Wurzel, als dem Stamme und den Aesten, wegen ihrer Arzneykräfte bekannt. Beyde kommen mit einander in Ansehung des scharfen, süßlichten und gewürzhaften Geschmacks, auch des starken und fenchelartigen Geruches überein. Doch ist die Rinde dem Holze noch vorzuziehen, obgleich dieses mehr als jene gebrauchet wird. Man zieht daraus ein wesentliches Oel, welches ebenfalls nach Fenchel riecht, und im Wasser zu Boden sinket; dieses wird selten, häufiger das geraspelte Holz und die Rinde mit Wasser abgekochet, oder nur gebrühet, gemeinglich mit andern Hölzern und Wurzeln vermischet, gebrauchet, theils um den Geschmack angenehmer zu machen, theils dadurch die zähen und stockenden Säfte aufzulösen, und die Ausführung des Schweißes, auch Urins zu befördern; daher man bey venerischen Umständen, Krätze, Bleichsucht und dergleichen, von einer übeln Beschaffenheit der Säfte abstammenden, langwierigen Krankheit, auch bey catarrhalischen und andern Brustbeschwerden, und einen zähen oder scharfen Schleim zum Grunde haben, davon Gebrauch zu machen pfleget. Die Tinktur empfiehlt Bagliv als ein bewährtes Blähungsmittel. Man hat Kalmen erzählet, daß die Wurzel von Sassafras so lange in Wasser gekochet, bis das Getränke recht stark gewesen, solches in Flaschen abgegossen und den Kranken alle Morgen davon zu trinken gegeben, den Wassersüchtigen heilsam gewesen, wobey jedoch auf den Füßen geschröpfet werden soll. Es ist dieses Mittel von hitziger Eigenschaft, daher es sich nur für phlegmatische oder kalte Naturen schicket.

Sassaparille.

Sassa- oder Sarsaparille ist eine den ältern Griechen und Arabern unbekannte, von den Spaniern aber aus Amerika nach Europa gebrachte, und in die Apotheke, als ein kräftiges Arzneymittel aufgenommene Wurzel, welche nebst der Chinawurzel, zu dem Geschlechte der Stechwinde gehöret, und daher Smilax Sarsaparilla vom Herrn von Linné genennet worden. Die Pflanze wächst in verschiedenen Provinzen von Amerika, als Neu Spanien, Mexiko und Peru, nicht aber, wie Savary vorgiebt, in Ostindien, obgleich daselbst, sonderlich in Malabarien, eine Art Stechwinde gefunden wird, welche von einigen statt der ächten Sassaparille gebrauchet wird; die amerikanische Pflanze hat eine knollichte, ohngefähr einen Daumen dicke, schuppichte Wurzel, von welcher viele Nebenwurzeln oder

oder Zasern ausgehen, die oft etliche Ellen lang, ohngefähr eine Schreibefeder dicke, geschmeidig, biegsam, der Länge nach gestreift, äußerlich braunröthlicht, oder grau sind, und innerlich ein weißes, mehlichtes Wesen von einem etwas klebrichten und bitterlichen Geschmack enthält. Die Stängel kriechen entweder auf der Erde hin, oder winden sich um andere Kräuter, sind eckicht und mit Stacheln besetzet. Die Blätter sind lang, schmal, spitzig und mit drey Nerven durchzogen, die Blüthen weiß, und die Früchte roth.

Die Wurzel allein ist im Gebrauch. Man erhält dergleichen auch aus Surinam und Rußland. Diese Wurzel aber ist dicker und wird nicht geachtet. Gewöhnlich wird selbige aus Amerika in kleinen Bündeln, welche an beyden Enden beschnitten sind, zu uns gebracht. Die gute und ächte soll trocken nnd nicht wurmstichig, schwer, und der Länge nach leicht zu zerspalten seyn, auch, wenn sie zerspalten wird, keinen Staub von sich geben. Wenn man sie in Bündeln kaufet, sind öfters in der Mitte derselben alte und wurmstichige Wurzeln verstecket. Ob die Wurzel von der Smilax aspera Linn. gleiche Wirkungen mit der Sassaparille habe, wie Prosper Alpin, Fordyce und andere behaupten, wollen wir zwar nicht untersuchen, können aber leicht glauben, daß beyde gleichwie im Geschlechte, also auch in den Kräften mit einander übereinkommen, und da jene, wie Fordyce angiebt, auch in Peru und Brasilien wächst, und der Gestalt und übrigen äußerlichen Beschaffenheit nach, der ächten Sassaparille gleichet, mag selbige öfters statt der Sassaparille verkaufet werden.

Die ächte Sassaparillwurzel ist vornehmlich wider die Liebesseuche empfohlen, und von vielen dem Franzosenholze vorgezogen; jedoch aber auch von andern Aerzten weniger geachtet, und in den neuern Zeiten fast ganz vernachläßiget worden. Fordyce hat neuerlich solche wieder angerühmet, und ihre Kraft wider die Liebesseuche durch mehrere Fälle bestätiget. Er bediente sich des Trankes, nahm drey Unzen Wurzel, so frisch, als solche zu haben, ließ solche in sechs Pfund Wasser so lange kochen, bis nur zwey Pfund übrigblieben, und setzte dazu etwas Süßholzwurzel, um den Geschmack zu verbessern. Täglich mußte der Kranke dieses Maaß verzehren. Die Herren von Störk, Plenk und mehrere haben den innerlichen Gebrauch dieses Trankes gleichfalls gerühmet, auch angerathen die Geschwüre damit zu waschen. Außerdem hat man dieser

dieser Wurzel eine zertheilende Kraft zugeignet, und bey Gliederschmerzen, der reissenden Gicht, auch wider Verhärtungen empfohlen. In unsern Apotheken hat die Wurzel gemeiniglich gar keinen Geschmack; und wird daher auch wenig, oder gar keine Kräfte äußern. Wer die frische gebrauchen kann, wird davon mehr Wirkung erhalten, indem solche alsdenn auch dem Wasser einen andern Geschmack mittheilet. Man muß aber die Wurzel lange mit dem Wasser kochen lassen, wenn dieses kräftig seyn soll. Statt der Sassaparillen, wie solche bey uns zu haben ist, kann man füglich andere mehlichte, schleimichte und seifenartige Wurzeln, als von dem Seifenkraute, der Klette, Scorzoner, Löwenzahn, Bocksbarte und dem Sandriedgrase (Carex arenaria) gebrauchen; oder diesen allen, diejenige Art von Nachtschatten vorziehen, welche Bittersüße, S. VI Band 19 S. genennet wird.

Satran.

S. Saturey.

Satsisoko.

Satsisoko, ist ein Fisch in Japan, von zwey, drey, ja öfters von fünf bis sechs Klaftern in die Länge, mit zween sehr langen Zähnen, die aus dem Rachen bleyrecht in die Höhe stehen, und zuweilen als eine Zierrath, oben auf die Schlösser, Tempel, und andere öffentliche Gebäude gesetzet werden. Man versichert, dieser Fisch sey ein Todtfeind der Wallfische, und töde sie, indem er ihnen in den Rachen springt und die Zunge abfresse. S. A. Reis. B. XI. S. 696.

Sattel englischer.

S. Transparant.

Sattel, polnischer, S. Polnischer Sattel.

Sattelholz.

S. Tacamahaca.

Saturey.

Hierunter versteht man das bekannte und durchgehends angenommene Pflanzengeschlecht Satureia. Der röhrenförmige, gestreifte Kelch, endiget sich mit fünf aufgerichteten, einander fast ähnlichen Zähnchen. Des Blumenblattes Röhre ist etwas kürzer als der Kelch, und die obere Lippe aufwärts gerichtet, stumpf, scharf eingekerbet, und von gleicher Länge mit der untern, welche sich in drey stumpfe, einander fast gleiche Einschnitte theilet, die vier Staubfäden stehen ausgebreitet, und zweye sind etwas weniges kürzer als die beyden andern; der Griffel endiget sich

sich mit zwey zarten Staubwegen. Der Kelch umgiebt vier kleine, rundliche, nackende Saamen. Von den Arten bemerken wir:

1) die Sommersaturey mit zweyblümichten Blüthstielen. Gemeine Saturey; Satran; Zwiebelisop; Josephle; Bohnenkraut; Pfefferkraut; Käsekraut; Künel, Satureia satiua oder annua, Satureia hortensis Linn. wächst in Languedoc und Italien wild, hat eine fäserichte, jährige Wurzel; einen steifen, etwa einen Fuß hohen, rauchen, eckichten, und mit vielen Zweigen besetzten Stängel, an welchem kleine, steife, schmale, spitzige, dunkelgrüne, auf beyden Seiten gedipfelte, und am Rande mit Haaren besetzte Blätter, einander gegenüber und fast platt ansitzen. Die Blumenstiele stehen an dem Blätterwinkel, sind mit kleinen Deckblättern besetzet, und das Blumenblatt ist weißlicht, purpurfärbig und haaricht. Diese Art wird in allen Küchengärten unterhalten, brauchet keine Wartung, und vermehret sich durch den ausfallenden Saamen häufig.

2) Strauchichte Saturey mit dreyblümichten Blüthstielen. Bergsaturey; Wintersaturey; Winterisop; Seegenkraut; Satureia perennis oder durior, Satureia montana L. wächst um Florenz und in Languedoc und hat mit der ersten Art die größte Aehnlichkeit. Es ist aber ein immergrünendes Sträuchlein, ohngefähr einen Fuß hoch, dessen ältere Zweige holzicht und fast nackend, die jüngern aber haaricht und stumpf viereckicht sind. Die Blätter kommen mit der vorigen Art gänzlich überein; zuweilen sind solche am Rande schwach eingekerbet. Aus dem Winkel der untern Blätter treiben Zweige, aus der obern aber Blüthstiele; jeder von diesen trägt auf der Spitze eine Blume, und treibt einander gegenüber zwey kleinere, auf deren jeden auch nur eine Blume sitzet, welche aber später, als die mittlere Blume aufblühen. Bey den beyden seitwärts gestellten Blüthstielchen, steht ein kleines schmales Deckblättchen. Von dem gestreiften und glänzenden Kelche sind drey Zähnchen spitzig und aufwärts gerichtet. Die Röhre des Blumenblattes ist etwas länger als der Kelch, die obere Lippe purpurfärbig, die untere weißlicht, gestreift und gedipfelt, und der mittelste Einschnitt etwas länger, als die beyden seitwärts gestellten. Es ist diese Art zwar dauerhaft, daß solche aber, wie Herr Grotian vorgiebt, auf hohen Mauern zwischen den Steinen hervorwachse, und von der Kälte keinen Schaden leide, ist wohl nicht

nicht gegründet; vielleicht hat er die erste Art mit der zwoten verwechselt. Man unterhält die Stöcke im Scherbel, setzet diese zur Winterszeit in ein gemeines Glashaus, versetzet solche öfters, begießt sie fleißig, und vermehret sie sowohl durch Zweige, als Saamen, welcher aber bey uns selten völlig reif wird.

Beyde Arten haben das merkwürdige Kennzeichen einer vorzüglich wirksamen Pflanze, nämlich die gedipfelten, oder mit vertieften Punkten besetzten Blätter. Beyde haben einen bittern, etwas scharfen Geschmack, und starken gewürzhaften Geruch. Die ganze Pflanze, sonderlich die Blätter enthalten ein wesentliches Oel, welches man aber nicht sowohl vor sich, als mit dem abgezogenen Wasser vermischet; oder im Weingeist aufgelöset, erhalten kann. Und dadurch besitzen diese Pflanzen eine nervenstärkende, reizende, erhitzende und die Verdauung befördernde Kraft, und werden, sonderlich die erste Art, als ein gelindes Gewürze, häufig in der Küche gebrauchet. Man pfleget sonderlich die jungen Blättchen unter den Salat zu mischen, auch mit den grünen Schminkbohnen zu kochen. Das Wasser, worinnen das Kraut abgekochet worden, soll Flöhe und anderes Ungeziefer vertreiben, wenn es in die Zimmer gesprenget wird, auch ein gleiches geschehen, wenn man das vom Thaue noch nasse Kraut, auf einem Tuche ausbreitet; im letzten Falle versammlen sich die Insekten auf dem Tuche, welche man mit dem Kraute wegtragen kann. Das Kraut wird von den Färbern zum Gelbfärben, doch gemeiniglich nur zu den gelben Decken von der gröbsten Wolle und den wohlfeilsten Zeugen gebrauchet, indem die Farbe nicht viel tauget.

3) Strauchichte Saturey mit kurzen Blüthähren, jüdischer Saturey, Satureia capitata Linn. war ehedem in den Apotheken unter dem Namen Thymus creticus bekanndt. Wächst in Candien, Griechenland und dem gelobten Lande, und ist eine ausdaurende Pflanze. Die Blätter sitzen einander gegenüber platt an, sind lanzetförmig, der Länge nach ausgefurchet, überall gedipfelt, und am Rande mit Haaren besetzet; die Blumen stehen ährenweise, und zwischen selbigen Deckblätter, welche zwar den übrigen Blättern ähnlich, aber größer sind. Der Kelch ist dreyeckicht, in zwo Lippen getheilet; die Einschnitte sind am Rande haaricht und die beyden untern länger, als die drey obern. Das Blumenblatt ist violetfärbicht. Es hat diese mit den vorigen Arten gleichen Nutzen, wird aber

jetzo

jetzo selten in den Apotheken gefunden.

Saturn.

Diesen Namen geben die Astronomen demjenigen Planeten, welcher am weitesten von der Sonne entfernet ist. Er hat ein bleichröthlichtes Licht, ist aber sonst ein ziemlich kenntlicher Stern. Er übertrifft unsere Erdkugel fast tausendmal an Größe, und braucht zu seiner jährlichen Bahn um die Sonne, von welcher er bisweilen über 230000 und niemals unter 197800 halbe Erddiameter entfernet ist, 29 Jahre und 157 Tage. Sein größter Abstand von der Erde beträgt ohngefähr 255000 und sein geringster 207000 halbe Erddiameter. Das merkwürdigste, wodurch sich dieser Planet von allen übrigen unterscheidet, ist der Ring, welcher ihn umgiebt, und seine fünf Monden oder sogenannte Trabanten. Dieser helle, flache Ring, welchen Galiläus im Jahr 1612. zuerst, jedoch aus Mangel guter Fernröhren, nur undeutlich bemerket hat, scheint nirgends mit dem Saturn zusammenzuhängen, sondern überall von seiner Oberfläche gleichweit entfernt zu seyn. Daß er ein dunkler fester Körper sey, und eben so, wie der Saturn, sein Licht von der Sonne bekomme, läßt sich aus den Beobachtungen der neuern Astronomen schließen, welche wahrgenommen haben, daß er zuweilen einen Schatten auf den Saturn werfe. Seine Breite wird auf 5800 Meilen geschätzet, und soviel beträgt auch ohngefähr sein Abstand von der Oberfläche des Saturns. Sein Durchmesser verhält sich zum Durchmesser des Saturns wie sieben zu drey. Weil er keine große Dicke und nicht immer einerley Stellung gegen die Erde hat; so erblicket man den Saturn nicht immer unter einerley Gestalt. Zuweilen erscheint dieser Planet völlig rund und ohne Ring; bald darauf aber wird der Ring zu beyden Seiten, erstlich als eine gerade Linie, alsdenn nach und nach als ein Paar Handhaben sichtbar, welche nach sieben und einem halben Jahre am weitesten offen sind. Nach Verlauf dieser Zeit werden sie wieder enger, und in funfzehn Jahren erscheint der Saturn wieder ohne Ring.

Die fünf Monde, welche alle außerhalb dem Ringe in verschiedene Zeiten um den Saturn laufen, lassen sich nur durch große und gute Fernröhren bemerken. Der vierte, welcher zuerst vom Huygen im Jahr 1655. entdecket wurde, ist der größte und erfordert schon ein gemeines Fernrohr von zwölf Fuß. Im Jahr 1671. erblickte Cassini den fünften Tra-

 banten

banten mit einem Fernrohre von siebenzehn Fuß, und im folgenden Jahre fand er auch den dritten mit Fernröhren von fünf und dreyßig und siebenzig Fuß. Eben dieser unermüdete Sternkundige entdeckte auch im Jahr 1684. die übrigen beyden, nämlich den ersten und zweyten, wozu er Fernröhre von hundert bis hundert sechs und dreyßig Fuß gebrauchte. Die eigentliche Größe dieser Monden, welche eben so, wie unser Mond bisweilen verfinstert werden, hat von den Astronomen noch nicht genau bestimmt werden können. Ihr periodischer Umlauf aber und ihre Entfernung vom Mittelpunkte des Saturns ist von dem berühmten Cassini folgendermaßen angegeben worden.

Umlauf

Der 1ste	in	1 T.	21 St.	18 Min.	27 Sec.
— 2te	—	2	17	44	22
— 3te	—	4	12	25	12
— 4te	—	15	22	34	38
— 5te	—	79	7	47	0

Entfernung

Der 1ste	4, 50	Halbmesser	des Sat.
— 2te	5, 76	—	—
— 3te	8, 05	—	—
— 4te	18, 67	—	—
— 5te	54, 20	—	—

Satyr.

Diesen Namen giebt Herr Klein dem ganzen Affengeschlecht, wie bereits im ersten Bande unter dem Artikel Affe S. 127. bemerket worden ist. Der Ritter von Linné aber schränket ihn auf eine einzige Art ein, welche unter die erste Abtheilung, nämlich unter die ungeschwänzten Affen gehöret. Die Farbe dieses Affen, welcher ohngefähr zween Schuh lang ist, und meistentheils aufgerichtet geht, fällt ins braunrothe.

Saublume.

S. Löwenzahn.

Saubohne.

Saubohne, heißt sonst auch Pferdebohne und Bufbohne, und machete bey den meisten Kräuterlehrern ein eigenes Geschlechte aus, Faba genannt, wie denn auch Herr von Haller und Lud-

wig solches beybehalten, obgleich Herr von Linné selbiges mit der Wicke vereiniget. Die Blume ist der Wicke ganz ähnlich, der Saame nur wenig, das Ansehen der Pflanze aber gänzlich davon verschieden, indem sonderlich der Stängel steif, von selbst aufgerichtet und ohne Gäbelchen ist. Daß man diese Bohnen mit denen im I Bande 891 S. beschriebenen Schminkbohnen nicht verwechseln solle, bedarf kaum angemerket zu werden, indem der Unterschied allgemein bekannt ist.

Die Saubohne, Vicia Faba Linn. kommt ursprünglich aus Egypten und der Gegend des caspischen Meeres an den persischen Gränzen, wie Herr Lerche berichtet; hat eine jährige, fäserichte Wurzel, einen drey bis vier Fuß hohen, steifen, viereckichten, oder vielmehr mit vier Flügeln der Länge nach besetzten Stängel, wechselsweise gestellte und mit Blattansätzen versehene, gefiederte Blätter, welche aus drey auch mehreren Paaren, länglichten, völlig ganzen, bläulicht angelaufenen Blättchen bestehen, und deren Ribbe in einen kleinen Fortsatz, aber nicht in ein Gäbelchen ausgeht. Aus dem Blattwinkel entsteht ein gemeinschaftlicher Stiel, welcher eine kurze, und einseitige Blumenähre trägt. Der weißlichte, röhrenförmige Kelch ist in fünf gleich breite und spitzige Einschnitte getheilet, davon die beyden obern kürzer, als die untern, und mehr gegeneinander gerichtet sind. Von den vier schmetterlingsförmig gestellten Blumenblättern ist die Fahne weiß, untenher mit einem purpurfärbigen Flecke und dergleichen Striefen versehen, eyförmig, mit einem breiten Nagel, vorwärts eingekerbet, an den Seiten rückwärts geschlagen, und der Länge nach mit einer erhabenen Linie versehen, die beyden Flügel sind kürzer, länglicht, aufwärts gerichtet, mit einem merklichen Nagel versehen, weiß, in der Mitte aber mit einem schwärzlichten, gleichsam haarichten Flecke bezeichnet; das Kielblättchen hat einen gespaltenen Nagel, ist kürzer als die Flügel, und in der Mitte zusammengedrückt; neun Staubfäden sind verwachsen, der zehnte steht einzeln; zwischen der Staubfädenscheide u. dem Fruchtkeime steht eine kleine spitzige Honigdrüse; der kurze und unter einem rechten Winkel aufwärts gerichtete Griffel, trägt einen stumpfen, und unter dem Ende haarichten Staubweg. Die Frucht ist eine lange, trockene, zweyklappige, einfächerichte, und mit einem spitzigen Fortsatze geendigte Hülse, worinnen einige eyförmige, platte, und mit einer merklichen Narbe versehene Saamen liegen. Die Größe und Farbe der

der Saamen fällt verschieden aus. Man findet weiße, gelbe, braune und violetfärbige; sonderlich unterscheidet man die große und kleine Saubohne.

Es machen alle diese Sorten nur eine Art aus, leiden von der Kälte nicht leicht Schaden, und wenn sie auch im Frühjahre erfrieren sollten, werden sie doch von neuen wieder ausschlagen und fortwachsen, daher man solche sowohl vor Winters, als zeitig im Frühjahre, in das freye Land aussäen kann.

Die Saamen sind bey uns ein gewöhnliches Nahrungsmittel, und was wir von den Schminkbohnen angemerket haben, wird auch von diesen gelten; daher wir nichts besonders hiervon angeben, noch weniger untersuchen wollen, ob die ältern Schriftsteller unter Faba diese oder jene, oder eine Art Saamen verstanden. Die zertheilende Kraft des sogenannten Bohnenmehles besteht mehr in der Einbildung als Wirklichkeit; wenigstens sind die Chamillenblumen und andere dergleichen Mittel, viel kräftiger. Die Blumen sind wirksamer, und geben nicht allein den Bienen Stoff zum Honig, sondern auch durch das Abziehen ein angenehm riechendes Wasser, welches zur Schminke dienet, und die Flecke der Haut wegnehmen soll. Auch die Stängel, Stiele und Blätter, pfleget man zu verbrennen, daraus ein Salz auszulaugen, und dieses Sal stipitum fabarum als ein kräftiges, urintreibendes Mittel zu empfehlen; es hat solches aber vor andern feuerbeständigen Laugensalzen nichts voraus, und da selbiges in der Apotheke gemeiniglich mit einer Säure versetzet wird, erlanget es die Natur eines Mittelsalzes.

Saubohne. Diesen Namen erhält auch eine Muschel aus dem Geschlechte der Scheiden, welche einer Erbsen- oder Saubohnenhülse ziemlich ähnlich ist; und weil Herr Müller eine andere Scheide, nämlich Solen ensis Linn. Erbsenschote genennet, hat derselbe Solen legumen Linn. unter Saubohne angeführet, auch die Holländer pflegen solche Boereboon, die Neapolitaner aber, welche allerley Gerüchte davon bereiten, Canaliculi oder Rinnen zu nennen. Beyde Schalen sind überall gleichbreit, oval und gerade; das Schloß hat zwey Zähnchen, und in der einen Schale einen gespaltenen Zahn; das Schloß ist nicht, wie bey den übrigen Arten dieses Geschlechtes an dem einen Ende, sondern in der Mitte befindlich. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

Saubohne, S. auch Bilsenkraut.

Saubrodt.

Höflicher, aber nicht schicklicher, ist der Name Schweinbrodt, und da überhaupt ungewiß, ob von den Schweinen die Wurzel gefressen wird, könnte man lieber von der Gestalt der Wurzel das Pflanzengeschlecht Cyclamen oder wie es Herr von Haller und Scopoli schreiben, Cyclaminus, Erdscheibe nennen. Der stehenbleibende Kelch ist in fünf eyförmige Einschnitte getheilet; des Blumenblattes Röhre viel länger, fast kugelförmig, und unterwärts gebogen, der Rand aber aufwärts gerichtet, und in fünf lanzetförmige Lappen getheilet; in der Röhre sitzen fünf kurze Staubfäden mit spitzigen, gegeneinander gerichteten Staubbeuteln. Der längere und gerade Griffel endigt sich mit einem spitzigen Staubwege. Der beerenartige Fruchtbalg öffnet sich mit fünf Spitzen, und enthält viele eckichte Saamen, welche auf einem besondern Saamenhalter sitzen. Die ältern Schriftsteller haben viele Arten angegeben, welche aber alle nur eine ausmachen, und vom Herrn Linne unter dem Namen Cyclamen europaeum vereiniget worden. Dieses europäische Saubrodt unterscheidet sich durch die zurück- und aufwärtsgeschlagenen und gewundenen Einschnitte des Blumenblattes, von dem Indianischen, Cyclamen indicum Linn. bey welchem die Einschnitte unterwärts gerichtet sind. Es wächst solches in der Tartarey, und in vielen Provinzen des mittägigen Europens, besonders in Ungarn und Oesterreich an trocknen und schattigen Oertern. Die ausdaurende Wurzel ist knollicht, groß, fast tellerförmig, schwarz, fleischicht, und unterwärts mit Fäserchen besetzet. Aus dieser treiben sowohl röthlichte einfache Blatt- als Blüthstiele. Die Blattstiele sind bald kürzer, bald länger und die Blätter fast cirkelrund, oder herzförmig, oder mehr eckicht; von verschiedener Größe, entweder ganz einfärbicht, oder in der Mitte schwarz, oder weiß geflecket, auf ihrer untern Fläche beständig, oder nur gegen den Winter zu roth; zuweilen auch mit purpurrothen, weißen, oder gelben Adern durchzogen. Die Blüthstiele kommen bey uns gemeiniglich vor den Blättern zum Vorscheine, sind nackend, jeder trägt nur eine Blume, und winden sich, wenn die Blume abgefallen ist, schraubenförmig zusammen. Der Geruch der Blumen gleichet dem erquickenden, den die Mayblümchen ausduften. Die Farbe des Blumenblattes ist bald ganz weiß, bald ganz röthlicht, zuweilen an

den Einschnitten weiß oder fleischfarbicht, und auf dem Boden purpurroth. Man unterscheidet auch die im Frühlinge und im Herbste blühende Sorte. Diese Sorten alle werden zur Zierrath in den Gärten unterhalten. Die Vermehrung durch den Saamen geschieht langsam, und die jungen Knollen zeigen gemeiniglich erst nach vier Jahren die ersten und wenigen Blumen. Es wird auch der Saame bey uns selten reif. Und doch kann man nur durch diesen Weg zu mehrern Pflanzen gelangen, indem die Vermehrung durch die Wurzel selten oder gar nicht statt findet. Dieser Knollen setzt nicht, wie andere, neue an, oder läßt sich nach Gefallen theilen, um aus den Stücken neue Stöcke zu ziehen. Herr Hofrath Gleditsch schreibt zwar: man hat einen Handgriff die Wurzeln dergestalt zu theilen, daß sie sich nach und nach von selbst in etliche Knollen absondern, giebt aber nicht an, wie dieses anzustellen. Wir haben in die Wurzel einen Creuzschnitt gemachet und hofften dadurch die Theilung zu bewerkstelligen, allein, ob wir gleich solche nachher sorgfältig gewartet und nicht naß gehalten, verfaulete sie doch. Den Saamen muß man nur flach mit Erde bedecken, und die jungen Knollen läßt man unberührt liegen, bis sie blühen; in folgender Zeit wird die Wurzel jährlich, sobald der Saame zur Reife gelanget, aus der Erde genommen und von neuen gepflanzet. Dieses geschieht bey uns am besten zwischen der letzten Hälfte des Brachmonaths und dem Anfange des folgenden. Die Blumen folgen alsdenn gemeiniglich in vierzig oder sechzig Tagen, und nach diesen, die den folgenden Winter über grünenden Blätter. Wegen des Schimmels und Faulens müssen diese Pflanzen ihren Stand hinter den Fenstern im Glashause haben, damit man ihnen hinreichend Luft geben könne, auch vertragen sie wenig Wasser, ob sie schon ihre Blüthen häufig und lange Zeit treiben. Im Sommer hält man sie in freyer Luft, im Schutz und Schatten, oder lieber auch im Glashause, damit die Wurzel bey nasser Witterung nicht Schaden leide.

Die Wurzel ist unter dem Namen Arthanita in den Apotheken bekannt. Sie hat anfangs einen schleimichten und nachher einen scharfen, brennenden Geschmack, und wird unter die heftigsten und unsichern Purgirmittel gezählet, daher in neuern Zeiten wenig oder gar kein Gebrauch davon gemachet wird. Wenn die Wurzel getrocknet, oder unter der Asche gebraten worden, soll sie alle Schärfe verlieren und sogar zum essen dienen. Die ältern Aerzte bedieneten sich der frischen Wurzel oder

vielmehr des ausgepreßten Saftes äußerlich, und verfertigten daraus eine Salbe, welche auf den Unterleib gestrichen nicht allein den Leib eröffnet, sondern auch bey den Wassersüchtigen vieles Wasser durch den Stuhlgang abführet, die Würmer tödtet, und die monathliche Reinigung befördert. Es ist aber auch dieser Gebrauch unsicher, daher Gmelin und andere diese Pflanze unter die Gifte gerechnet. Es sollen zuweilen in der Apotheke, wie Vogel erinnert, die Erdäpfel statt dieser Wurzel verkaufet werden.

Saubrod, falsches, S. auch Erdnuß.

Saubürste.

Saubürste nennt Müller die zwote Gattung seiner Hornfische, Balistes Hispidus, Linn. g. 135. sp. 2. s. unsern Artikel, Hornfisch, B. IV. S. 114.

Saucastanie.

S. Erdnuß.

Saudistel.

S. Eberwurz und Hasenkohl.

Sauer.

Acidum. Wenn natürliche greifliche Substanzen auf der Zunge eine herbe Empfindung erregen, den blauen Veilchensaft roth färben, und durch die Vermischung mit alkalischen Salzen ein Mittelsalz geben, so nennt man dieselben sauer. Jedes Saure gehört eigentlich zu derjenigen Classe natürlicher Substanzen, welche man Salze nennt. Denn es unterscheidet sich von andern Substanzen dadurch, daß es auf der Zunge einen Geschmack erreget, mit dem Wasser sich genau vereiniget und im Feuer unverbrennlich ist. Eigentlich ist jedes Saure von Natur eine flüßige Substanz, welche aus einer allgemeinen Grundsubstanz zu entstehen scheint, und weil sie zur Erzeugung vieler andrer mehr zusammengesetzter und gemischter Körper kömmt, als eine der feinsten Grundsubstanzen anzusehen ist. Es ist also nicht zu verwundern, daß das Saure in allen drey Reichen der Natur angetroffen wird, wiewohl es niemals anders als in Verbindung mit andern Substanzen zu finden ist.

Man hat Grund zu vermuthen, daß es ein allgemeines Sauer giebt, welches in der Luft befindlich ist, und welches durch die Vereinigung mit andern Grundsubstanzen, die so mannichfaltigen und verschiedenen Säuren, die wir in der Natur bemerken, hervorbringt. Einige derselben sind mehr, einige weniger gemischet, und sind daher die Säuren, von der Natur des allgemeinen Sauren mehr oder weniger entfernt, nachdem dieses Saure mit mehr oder

oder weniger gemischten Substanzen, so der Natur desselben mehr oder weniger ähnlich sind, genau vereiniget worden. Das flüchtige Vitriolsaure scheint der Natur des allgemeinen Sauren am nächsten zu kommen, obwohl nicht behauptet werden kann, daß das Vitriolsaure mit dem allgemeinen Sauren für einerley Substanz zu halten.

Man theilet die Säuren in die mineralischen, vegetabilischen und thierischen Säuren. Zu den mineralischen gehören vorzüglich drey Arten, nämlich das Vitriolsaure, das Salpetersaure, das Salzsaure. Außer diesen erhält man auch aus einigen andern mineralischen Körpern, und besonders aus Erdharzen saure Feuchtigkeiten, vorzüglich aber aus dem Bernsteine ein festes saures Salz, welches aber nicht gänzlich rein, sondern mit einigen ölichten Theilen verbunden ist.

Unter den vegetabilischen Säuren ist der Essig als das vorzüglichste Saure zu betrachten. Es wird derselbe durch die Gährung einiger süßer, wie z. E. die Weintrauben, Zucker, Honig u. d. sind, oder süßlichtschleimichter vegetabilischer Substanzen, dergleichen die mehlartigen Saamen, wie Gerste, Waizen u. d. sind, erhalten. Aus Weintrauben, oder deren Most, wenn er gehörig zu Wein vergohren, entsteht alsdenn durch eine zwote Gährung der Essig oder Weinessig, welcher unter allen Arten von Essig der beste ist, und sowohl in der Heilkunst, als auch in der Oekonomie mit großen Nutzen zu gebrauchen. Andere Arten von Essig sind zwar geringer und bey weiten nicht von der Güte, als der Weinessig, können aber doch in Ermangelung des Weinessigs ebenfalls mit Nutzen gebrauchet, und vorzüglich in Künsten, wo der Weinessig zu kostbar seyn möchte, angewendet werden.

Außer dem Essig erhält man nach vorhergegangener Weingährung noch eine sehr brauchbare saure Substanz, welche Weinstein genannt wird. Wenn man denselben durch das Kochen reiniget, so erhält man durch Abrauchen und Crystallisiren ein crystallinisches Salz, so den Namen Weinsteincrystallen hat, oder man bekömmt eine weiße, pulverichte Substanz, so Weinsteinrahm heißt. Beyde Arten sind von einander nicht unterschieden, und unterscheiden sich von dem gemeinen Weinsteine darinne, daß sie von der beygemischten Erde befreyet und also reiner, folglich nichts anders als gereinigter Weinstein sind. Der gereinigte Weinstein wird in der Heilkunst, in der Oekonomie und in verschiedenen andern Künsten vorzüglich in der Färbekunst mit vielen Nutzen gebrauchet.

Noch

Noch andere vegetabilische Säuren erhält man durch das Auspressen einiger Pflanzen und Früchte, unter welchen das Sauerkleesalz und der Citronsaft die bekanntesten und gebräuchlichsten sind. Das Sauerkleesalz, so ein festes saures Salz ist, erhält man eigentlich, wenn man den ausgepreßten Saft eine Zeitlang an einem kühlen Orte, wie z. E. ein Keller ist, ruhig hinstellet, da denn nach und nach sich feste Crystallen erzeugen, welche man heraus nimmt und in einem schattichten Orte trocknet. Der Citronensaft wird, wie sehr bekannt ist, durch das bloße Auspressen erhalten. Auch dieser beyden sauren Substanzen bedienet man sich mit vielem Nutzen in der Heilkunst, Oekonomie und verschiedenen Künsten, wobey wir nur dieses anmerken, daß das Sauerkleesalz zur Vertreibung der Dintenflecke, so in die von Leinwand bereiteten Sachen gekommen, häufig und mit Nutzen gebrauchet wird.

Die übrigen vegetabilischen Säuren erhält man vermittelst der Destillation: es ist aber von selbigen zu merken, daß sie nicht rein und fast allezeit mit etwas von einer brenzlicht öhlichten Substanz verbunden und also verunreiniget sind. Die bekanntesten sind der Holz- und vornehmlich der Eichen- und Guajacspiritus, der Weinstein- Zucker- und Honigspiritus, von welchen allen bisweilen, vorzüglich in der Heilkunst, ein Gebrauch gemachet wird.

Aus dem Thierreiche erhält man durch die Destillation von dem Fette der Thiere, und von einigen Insecten, vorzüglich von den Ameisen, saure Spiritus, oder Feuchtigkeiten, von welchen hauptsächlich die Ameisensäure im Gebrauche ist, welche in der Heilkunst als ein kräftiges Nervenmittel, und in der Chymie als ein besonderes Auflösungsmittel angesehen werden kann.

Sauerampfer.

Daß dieser, oder Acetosa, und die Grindwurzel, Lapathum, nur ein Geschlecht ausmachen, solches Herr von Linné Rumex, Herr von Haller aber Lapathum genannt, und welches die allgemeinen Kennzeichen desselben sind, ist im IIIten Bande 418 S. angemerket, und von denjenigen Arten, welche keinen säuerlichen Geschmack haben, die bekanntesten beschrieben worden; daher wir jetzo auch von denen, welche ehedem Acetosa hießen und ein saures Wesen enthalten, die merkwürdigsten anführen wollen.

1) Kleiner kriechender Sauerampfer mit ganz getrennten Geschlechte. Kleinblätterichter Sauerampfer. Ackersauerampf, Feldampfer. Schaafampfer. Acetosa

tosa arvensis lanceolata C. B. P. Rumex Acetosella Linn. wächst auf dürren Weiden und Aeckern, wuchert mit der fäserichten, weit auslaufenden, dünnen und ausdauernden Wurzel ungemein stark und wird in dem Garten ein beschwerliches Unkraut, indem solche leicht abreißt und immer von neuen austreibt. Die Stängel sind selten einen Fuß lang, und sowohl gestreckt als aufgerichtet. Die Blätter sitzen auf langen Stielen und diese umgeben trockene lanzenförmige Blattansätze; die Blätter selbst sind schmal, lanzet- und spondonförmig und laufen hinterwärts in lange und gekrümte Hacken oder Spitzen aus; bey den obern fehlen diese und die Blätter sind mehr zungenförmig, oder länglich, oder gleich breit. Die Blumen stehen in dichten Aehren und sind an einem Stocke alle männliche, an dem andern weibliche. Die Saamen hängen unter sich und sind, wie öfters die ganze Pflanze, röthlich. In Ansehung der Blätter giebt es mancherley Abänderungen, daher auch die ältern Kräuterlehrer mehrere Arten angegeben, welche aber nur Spielarten ausmachen.

2) Großer Sauerampfer mit ganz getrenntem Geschlechte. Ampferkraut. Sauerlampe. Süring. Acetosa pratensis C. B. P. Rumex Acetosa Linn. wächst häufig auf Wiesen und andern Grasplätzen, blühet im Brach- und Heumonathe und hat eine ausdauernde, aber nicht kriechende, sondern gerade unter sich gehende, dicke, fäserichte Wurzel. Der Stängel und seine Zweige erreichen schon in einem mittelmäßigen Boden die Höhe von zween Schuhen. Die untern Blätter sind saftig, langgestielt, eyförmig, vorwärts stumpf und hinterwärts weniger gespalten, die obern aber länglich spitzig und pfeilförmig, indem solche hinterwärts sich mit zwoen geraden Spitzen unter einem scharfen Winkel endigen; diese sind fast ungestielt, und ruhen auf Scheiden, welche sich oberwärts gleichsam in Grannen verwandeln. Zuweilen sind die Blätter am Rande krause und sehr groß. Die Blumen stellen lange, lockere Aehren vor, hängen unterwärts, sind mit ausgehöhlten, eyförmig, zugespitzten Deckblättern umgeben, auf einem Stocke alle männlich, auf dem andern weiblich, jene dicke, groß und gelblich, diese aber dünner, weiß oder röthlich. Bey den männlichen Blumen sind die Kelchblättchen stumpf, und die Staubbeutel bis zur Hälfte gespalten; bey den weiblichen die zurückgeschlagenen Kelchblättchen spitzig, die andern stumpf und am Rande wellenförmig. Obgleich diese Art häufig wild wächst, unterhält man sie doch auch im Garten und vermehret sie durch

den Saamen; man säet diesen zu Anfange des Frühlings auf ein schattichtes Beet, und wenn die Pflanzen zum Versetzen taugen, pflanzet man sie reihenweise auf ein anderes und hält sie vom Unkraute rein.

Diese beyden Arten sind auf verschiedene Art nützlich zu gebrauchen. Die Wurzel hat einen zusammenziehenden und bitterlichen Geschmack, und der mit Wasser abgekochte Trank wurde ehedem als ein zertheilendes und auflösendes Mittel, in Verstopfung der Eingeweide, sonderlich der Leber, angerühmet, es wird solche aber jetzo hierzu eben so wenig, als zum Ledergerben gebrauchet, ob sie gleich auch dazu empfohlen worden. Mehl und Brod aus dieser Wurzel zuzubereiten, und sich in theurer Zeit damit den Hunger zu stillen, möchte auch vergebens seyn. Der Trank von dieser Wurzel soll, wie Gottsched vorgiebt, sowohl der Farbe als Schaume nach dem Biere ganz ähnlich seyn, und wenn man etwas Zimmtrinde zusetzet, ein angenehmes Getränke, sonderlich zur Sommerszeit abgeben, weil das Bier gemeiniglich zu dieser Zeit säuerlich und schlecht ist. Der Saame möchte sich zu einem Nahrungsmittel noch eher schicken, indem solcher viel ähnliches mit dem Heidekorne hat, auch in Caribien wirklich gutes Brod daraus gebacken werden soll. Ueberdieß soll der Saame eine Kraft haben, die scharfen Säfte zu verbessern und die allzuflüßigen zu verdicken, auch die trockenen und steifen festen Theile zu erweichen und biegsamer zu machen. Wegen der Blätter sind diese Pflanzen vorzüglich beliebt. Sie haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack und werden sowohl roh, als gekocht gespeiset, auch daraus ein Syrup und wesentliches Salz bereitet. Hierdurch erhält man ein kühlendes, die Wallung des Geblüts dämpfendes und der Fäulniß widerstehendes Mittel, welches auch in bösartigen Fiebern und in faulen Geschwüren mit Nutzen gebrauchet wird. Die frischen Blätter mit Molken abgekochet, sind ein vortreffliches Mittel wider den faulen Scorbut. Alles wiederkäuende und andere Vieh frißt den Sauerampf gerne.

3) **Jähriger Sauerampfer mit halbgetrennten Geschlechtern und stachlichter Frucht.** Stachlichter Ampfer, *Beta cretica semine aculeato C. B. P. Rumex spinosus Linn.* wächst in Creta, ist jährig, blühet im Junius und Julius und trägt reife Saamen, durch welche ohne Kunst die Vermehrung geschehen kann. Die fäserichte Wurzel treibt viele, einen Fuß lange, fast gestreckte, schwach gestreifte und mit vielen Zweigen besetzte Stängel. Der

Blatt-

Blattstiel sitzt breit an und ist mit einer häutichten Scheide umgeben. Die Blätter sind herz= oder pfeilförmig. An dem Blattwinkel sitzen gemeiniglich männliche und weibliche, selten mit untergemischte Zwitterblumen bey einander und platt auf; der Kelch bey den männlichen besteht aus sechs Blättchen, welche in zwo Reihen gestellet und von einerley Länge sind; bey den weiblichen aber besteht solcher aus einem Blatte, und die drey äußerlichen Einschnitte sind kielförmig ausgehöhlt, spitzig und auswärts gebogen, die drey innerlichen aufgerichtet und stumpf. Mit dem Saamen wächst zugleich der Kelch und stellet eine runzlichte dreyeckichte Frucht vor, woran die drey äußerlichen Kelcheinschnitte stachlicht und zurück gebogen, die drey innerlichen aber kegelförmig aufwärts stehen. Der Kelch läßt sich schwer von den Saamen absondern. Die Blätter schmecken säuerlich und werden in Creta als ein Zugemüse gespeiset.

4) Jähriger Sauerampfer mit verwachsenen Blumen und blasenartigen Fruchtkelchen. Blasenartiger Ampfer. Rumex vesicarius Linn. wächst in Afrika, ist jährig, blühet im Sommer, trägt reife Saamen und läßt sich dadurch ohne Wartung unterhalten. Die fäserichte Wurzel treibt viele, etwa einen Fuß hohe und mit vielen gestreckten Zweigen besetzte Stängel. Der Blattstiel ist sehr lang, beym Anfange breit, und auf beyden Seiten mit einem dünnen scheidenartigen Blattansatze umgeben, dergleichen stehen auch bey dem Ursprunge der Zweige und Blüthstiele. Das Blatt selbst ist saftig, glänzend, herz= oder pfeilförmig und etwas eingekerbt. Die Blumen stehen ährenweise, und öfters ist die Aehre in Zweige abgetheilet. Jede Blume steht gemeiniglich auf einem kurzen röthlichen Stiele aufgerichtet, welcher mit seinem Deckblatte umgeben ist. Zuweilen stehen zwo Blumen einander gegen über und so dichte bey einander, als ob sie unter einander verwachsen wären, doch hat jede ihr eigenes Deckblatt. In diesem Falle zeigen sich äußerlich sechs unterwärts gebogene Kelcheinschnitte, und von den innerlichen stehen viere aufgerichtet mit rückwärts geschlagenen Flügeln, und die beyden, so in der Mitte stehen, berühren einander und sind platt. Jede Blume hat sechs Staubfäden und drey Griffel. Wenn der Saame wächst, bleiben die sechs äußerlichen Kelcheinschnitte rückwärts gebogen, vertrocknen und werden von den innerlichen bedecket, indem diese mit den Rändern sich rückwärts schlagen und sich ungemein vergrößern, wodurch gleichsam eine dreyeckichte und dreyklappige Hülse entsteht,

steht, welche zween Saamen enthält; zwo Klappen bestehen aus einem Blättchen, die dritte aber aus zwey oder drey Blättchen, indem nicht alle gleiche Größe und Vollkommenheit erlangen.

5) Beständiger Sauerampfer mit pfeilförmigen bestäubten Blättern. Schildförmiger Ampfer. Französischer Sauerampfer. Acetosa rotundifolia hort. C. B. P. Rumex scutatus L. wächst in der Provence und der Schweiz, und läßt sich in der fäserichten ausdauernden Wurzel, ohne Wartung, bey uns in freyer Luft unterhalten, und dadurch leicht vermehren. Die ganze Pflanze ist blaulicht angelaufen und bestäubet, sehr saftig und verbreitet sich sehr mit den sperrichten, unterwärts gestreckten, zur Blüthzeit aber aufgerichteten Zweigen. Der Stängel ist zwar rundlich, jedoch gestreift. Die Blätter sind lang gestielt, herz- oder pfeilförmig, die untern vorwärts stumpf und daher mehr rundlich, die obern aber spitziger und dreyeckicht. Bey dem Blattstiele stehen trockene Blattansätze. Die Blumen machen lange lockere Aehren. Aus einem kleinen zirkelförmigen Deckblatte entstehen gemeiniglich drey unterwärts gerichtete Blüthstiele. Die drey innerlich gestellten Kelcheinschnitte sind sehr klein, und auf den Zwischenräumen derselben liegen äußerlich drey weiße haarichte Körperchen, welche mit der Zeit roth werden. Sind dieses die Griffel? außer diesen haben wir keine Griffel bemerken können, aber auch an unsern Stöcken niemals reifen Saamen erhalten. Herr von Linné hat angemerket, wie die drey Griffel auswärts gebogen und zwischen den Blumenblättern gestellet wären, daher die bemerkten Körperchen für die Griffel angenommen. Die Blätter haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack. Die Lappen kochen solche mit Milch.

6) Beständiger Sauerampfer mit vierblätterichtem Kelche und zweyen Griffeln. Kriechender Sauerampfer. Acetosa rotundifolia alpina C. B. P. Rumex digynus Linn. wächst auf den Schweizerischen und Lappländischen Alpen, und hat eine holzichte, kegelförmige, lange und ausdauernde Wurzel. Aus dieser treiben gestielte Blätter, welche, so lange sie jung sind, unzertheilet sind, wenn sie aber älter werden, an der Spitze zugerundet und gleichsam ausgeschnitten erscheinen. Der Stängel wird nicht über sechs Zoll hoch und ist mit weißen stumpfen Blättchen besetzet. Die Blumendecke besteht nicht aus sechs, sondern nur vier stumpfen Blättern und der Fruchtkeim trägt nur zween Griffel, doch sind sechs Staubfäden zugegen. Man kann diese Art auch im freyen

Garten unterhalten und durch die Wurzel vermehren.

7) Baumartiger Sauerampfer mit eyförmigen Blättern. Canarischer Ampfer. Acetosa arborescens subrotundo folio Plukn. Rumex Lunaria Linn. Das Vaterland sind die Canarischen Inseln, und bey uns bleiben die Zweige auch den Winter über mit den grünen Blättern besetzet. Der Stamm ist nach dem Alter und der Wartung an Höhe und Stärke verschieden. Der Blattstiel steht auf einer Scheide, aus welcher auch neue Blätter und Zweige entstehen. Die Blätter sind saftig, eyförmig, etwas bläulich angelaufen, und haben einen säuerlichen zusammenziehenden Geschmack. Es scheint, als ob die Blumendecke nur aus drey Blättchen bestehe und die innerlichen mangelten. Vielleicht aber sind diese sehr klein und daher nicht merklich. Wer Gelegenheit hat, reife Saamen zu sehen, wird sich hiervon am besten überzeugen können. Bey uns fallen die Blüthen ab, und lassen dergleichen nicht zurücke. Die holzig gewordenen Zweige schlagen zur Sommerszeit im Schatten und einer leichten Gartenerde leicht Wurzeln. Man unterhält dieses Gewächse in Töpfen und diese im Sommer in freyer Luft, den Winter über aber in einem mäßig warmen Glashause. Man muß die Stöcke öfters versetzen und im Sommer fleißig begießen.

Sauerbissen.

S. Annonenbaum.

Sauerbrunnen.

Acidulae. So werden im gemeinen Leben verschiedene mineralische Wasser genannt, welche sowohl verschiedene Mittelsalze, als auch andere alkalisch-salinische, alkalisch-erdichte, ingleichen salinisch-metallische, vorzüglich eisenartige Substanzen bey sich führen, und bey einem rechten Gebrauche heilsame Kräfte haben. Von einer offenbaren Säure ist in selbigen nichts enthalten, daher diesen mineralischen Wassern der Name Sauerbrunnen fälschlich beygeleget wird. Die vornehmsten und gebräuchlichsten in Deutschland, denen man den Namen Sauerbrunnen beylegt, sind: 1) der Egersche; 2) der Pyrmonter; 3) der Schwalbacher; 4) das Spaawasser, und 5) der Tönnsteiner Brunnen. Richtiger ist die Benennung, wenn man diesen Brunnen den allgemeinen Namen mineralischer Wasser oder Brunnen beylegt. S. Brunnen mineralische.

Sauerdorn.

S. Berbeerbaum.

Sauerklee.

Dieser Name ist bey uns viel gewöhnlicher, als Mählerkraut, welchen Herr Planer angenommen, und da die lateinische und griechische Benennung Acetosella, Oxys und Oxalis, von dem sauern Wesen dieser Pflanzen hergenommen, kann man füglich das Geschlechte Sauerklee nennen, obgleich einige Arten dergleichen Geschmack nicht besitzen und die eine gefiederte Blätter trägt. Der Kelch ist klein und in fünf spitzige Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt ist fast bis auf den Boden in fünf stumpfe eingekerbte Lappen zerschnitten. Zehn Staubfäden umgeben den fünfeckichten Fruchtkeim, welcher fünf Griffel mit stumpfen Staubwegen trägt. Der Fruchtbalg ist fünfeckicht, fünffächericht, öffnet sich der Länge nach an den Ecken und enthält mehr oder weniger rundliche Saamen. Herr von Linne' erwähnet sechzehn Arten, von welchen zwo bey uns wild wachsen und verschiedene in den Gärten unterhalten werden. Man theilet selbige in zwo Ordnungen, indem einige nur Wurzelblätter und nackende Blüthstängel, andere aber blätterichte Stängel besitzen. Zu den ersten gehören:

1) **Der einblümichte Sauerklee mit ausgezahnter Wurzel und herzförmigen Blättchen.** Niedriger Sauerklee mit weißen, röthlichen oder bläulichen Blumen. Guckguckklee. Kuckuskohl. Kuckusbrod. Guckenbauch. Gauchlein. Gauchampfer. Gauchbrod. Kauckauch. Buschampfer. Buchklee. Herzklee. Hasenklee. Haasenampfer. Roßampfer. Mählerkraut. Alleluja. Oxalis Acetosella Linn. Dieses ganz kleine und niedrige Pflänzchen wächst auf einem lockern feuchten Boden, auch im Moose, wenn er eine schattichte Lage hat, sonderlich um die Baumwurzeln und Hecken und vermehret sich durch die Ausläufer der Wurzel häufig. Die Wurzel ist ausdauernd, länglich und besteht aus fleischichten, zahnförmigen und gegliederten, weißen, oder röthlichen Schuppen, treibt aus dem untern Ende lange haarförmige Fasern und oberwärts im Frühjahre einzelne schwache Blätter- und Blüthstiele. Die Blattstiele sind zween bis drey Zoll lang, und jeder trägt drey gleich große, weiche, haarichte, hellgrüne, öfters unterwärts röthliche, herzförmige Blättchen, welche vorwärts einen starken Ausschnitt haben. Ehe sich solche völlig entwickeln, sind sie an ihrem Stiele herunterwärts zusamengefalten, wie sie denn auch die nämliche Gestalt annehmen, wenn sie sich des Abends oder bey geschwinde einfallenden Sturme und Regen an ihren Stiel

zurückschlagen und in ordentliche Falten legen. Die schwachen Blüthstiele sind etwas höher, und außer der einzelnen Blume mit zween Blätterschuppen versehen, sonst aber nackend. Das tief zerschnittene Blumenblatt scheint aus fünf herzförmigen Blättern zu bestehen, welche milchweiß, mit feinen rothen Adern durchzogen und am untern Ende mit einem gelben Flecke bezeichnet sind. Zuweilen sind die Blumen auswärts röthlich, auch roth oder blaulicht. Die zehn Staubfäden sind in zwo Reihen gestellet und die äußern etwas kürzer, als die innern. Wenn die Saamen zur Reife gelanget, und das Behältniß berührt oder erschüttert wird, zieht sich solches, vermöge einer besondern Schnellkraft, geschwinde zusammen, wirft die Saamen sehr weit von sich und schließt sich wieder. In jedem Fache liegt ein kleiner, röthlicher, gestreifter Saame.

Zum Gebrauche soll man die frischen und saftigen Blätter wählen; die getrockneten und der davon bereitete Trank sind ganz unkräftig. Sie haben keinen Geruch, aber einen reinen, mäßig scharfen und angenehm weinsäuerlichen Geschmack, welcher in dem ausgepreßten Safte viel stärker ist. Dieser beträgt ohngefähr die Hälfte von dem ganzen und nach Savary Anzeige erhält man von funfzig Pfund Blättern fünf und zwanzig Pfund Saft; S. dessen Streitschrift von dieser Pflanze. Dieser Saft ist röthlich, machet aber, wenn er nach etlichen Tagen der gröbern Theile sich entlediget, einen grünen Bodensatz. Wird dieser Saft gelinde, etwa bis zur Hälfte abgerauchet, erhält man glänzende, gelblichte Crystallen, und wenn man diese wieder auflöset und anschießen läßt, werden solche rein und weißer ausfallen. Man bedienet sich zwar gemeiniglich dieses wesentlichen sauren Salzes, man kann aber auch den frisch ausgepreßten Saft, oder selbigen, wenn er sich durch den Niederschlag von selbst gereiniget, oder auch bis zu einem gewissen Grade eingekochet worden, ingleichen die daraus bereiteten Syrups und von den frischen Blättern verfertigte Conserve nützlich gebrauchen. Die allgemeinen Kräfte kommen mit dem Sauerampfer überein, doch hält man billig die Säure von diesem Sauerklee für feiner und wirksamer, als von jenen. Die Wirkung zeiget sich in den ersten Wegen, indem dadurch der Magensaft geschärfet, die Bewegung der Gedärme vermehret und überhaupt die Verdauung befördert wird, und wenn diese Säure in das Blut übergeht, wird dieses und die andern Säfte die natürliche und ammoniakalische Eigenschaft erhalten, die ver-

dorbene Galle verbessert, und der Fäulniß kräftig vorgebauet, auch die Hitze und Wallung der Säfte vermindert werden; wie dieses alles bey Gelegenheit anderer dergleichen säuerlichen Gewächse, sonderlich des Berbeerstrauchs und der Citrone mit mehrern angemerket worden. Unser Sauerklee ist auch auf der Frühlingsweide den Schaafen, die in den Vorhölzern gehütet werden, fast die erste gesunde Pflanze. Die Blumen sind zur Frühlingszeit den Bienen sehr angenehm. Mit dem Sauerkleesalze pfleget man die Dinten- und andere Flecke im Leinenzeuge auszumachen, daher auch die Pflanze **Mählerkraut** genannt worden. Wohlfeiler erlanget man dieses, wenn die zerstoßenen Blätter, oder der ausgepreßte gereinigte Saft dazu angewandt und alles mit Wasser ausgewaschen wird. Die stärkere und sparsamere Vermehrung dieser Pflanze und ihrer Blüthe zur Frühlingszeit hat man zu allerhand zukünftigen Wetterprophezeyungen anwenden, und sonderlich als einen gewissen Vorbothen einer nassen oder trockenen Witterung ausgeben wollen. In Hofrath Gleditschens vollständiger Geschichte aller nützlichen Pflanzen findet man im I Bande S. 498 eine weitläuftige Abhandlung von dieser Pflanze.

2) **Einblümiger Sauerklee mit zwiebelartiger Wurzel und eingekerbten gefranzten Blättchen. Purpurrother Sauerklee.** Oxalis purpurea Linn. wächst in Aethiopien. Die ausdauernde Wurzel ist einer kleinen Zwiebel ähnlich und treibt, wie die vorige Art, einfache, niedrige, Blätter- und Blüthstiele. Die Blättchen sind in der Mitte eingekerbet oder schwach gespalten und am Rande mit Haaren eingefasset. Die Blüthstiele und der Kelch sind auch haaricht; das purpurfärbige Blumenblatt ist unterwärts gelb geflecket, die fünf äußerlich gestellten kürzern Staubfäden sind unter einander verwachsen, die innern aber durch einen dazwischen gestellten Zahn von einander abgesondert. Die federichten Staubwege ragen über diese hervor. Man unterhält diese Art in lockerer sandiger Erde und in Töpfen, welche man, wenn die Blätter und Blüthen vergangen, so bey uns gemeiniglich im Sommer geschieht, sparsam begießen, und den Winter über in einem mäßig warmen Glashause unterhalten muß. Durch die Wurzelbruth kann die Vermehrung leicht geschehen.

3) **Vielblümiger blauer Sauerklee mit herzförmigen Blättchen.** Oxalis violacea L. wächst in Virginien und Canada und läßt sich wegen der vielen Blumen, welche gleichsam doldenweise auf einem Stiele stehen, von den vorherstehenden Arten leicht unter-

scheiden; ist aber der folgenden ganz ähnlich; beyde haben eine kleine knollichte und ausdauernde Wurzel, und beyde zeigen auch an der Spitze der Kelcheinschnitte eine knorplichte Verhärtung. Bey dieser sind die Blättchen nur schwach getheilet und herzförmig, bey der folgenden fast bis zur Hälfte in zween Lappen gespalten; bey dieser die Kelcheinschnitte eyben der folgenden lanzetförmig und das Blumenblatt ist bey dieser veilchenblau oder purpurfärbig, bey der folgenden aber gelb. Diese nennen wir daher

4) Den vielblümichten gelben Sauerklee mit gespaltenen Blättchen, und weil selbige vom Herrn von Linne' Oxalis Pes caprae genannt wird, heißt man sie auch Ziegenfuß. Aethiopien ist das Vaterland. Beyde werden wie die zwote Art unterhalten.

5) Vielblümichter Sauerklee mit gefiederten Blättern. Empfindlicher Sauerklee. Todda Vaddi Hort. Mal. IX. tab. 19. Herba sentiens Rumph. Amb. V. tab. 104. Oxalis sensitiua Linn. wächst in Ostindien. Die Wurzel ist fäsericht; der Stängel etwa eine Spanne hoch, mit Knoten versehen, nackend, und auf der Spitze mit gefiederten Blättern besetzet. Diese bestehen aus zwölf, auch mehr Paaren zarten, eyförmigen, unterwärts purpurfärbigen Blättchen. Zwischen den Blätterstielen entspringen auch die Blüthstiele, deren jeder viele gelbe Blumen trägt. Die Blättchen bey dieser Art sind so reizbar, daß sie sich nicht nur von jeder Berührung, sondern sogar von dem Anhauchen zusammen legen, und zwar, daß die untern Flächen einander berühren, und dadurch das purpurfärbige ganz bedecket ist. Diese Art rechnet Herr von Linne' zu der ersten Ordnung, obgleich Blätter und Blumen auf einem Stängel stehen. Die folgenden haben

einen blätterichten Stängel und die Blätter stehen wechselsweise an selbigem und den Zweigen.

6) Gelber jähriger Sauerklee mit vielblümichten Stielen. Hoher Sauerklee mit gelben Blumen. Zahmer Sauerklee. Gelber gehörnter Sauerklee. Trifolium acetosum corniculatum C. B. P. Oxalis corniculata Linn. stammt aus Italien und der Schweiz her, ist aber fast bey uns einheimisch geworden, und in Gärten und Feldern ein gemeines Unkraut. Die jährige, fäserichte, kriechende Wurzel wuchert in allerley Boden stark, wenn er nicht ganz mager, oder zu feste ist. Der runde, saftige, röthliche Stängel erreichet nach Verschiedenheit des Grundes die Höhe von einem Finger, auch einer und zwo Spannen. Zuweilen ist solcher gestreckt, gemeiniglich aber aufgerichtet.

richtet. Eben so legen sich öfters die untern Zweige gleich anfangs und richten sich mit dem Ende wieder auf, ein andermal stehen solche ganz gerade und aufgerichtet. Wegen der vielen Zweige und Blätter wächst die Pflanze büschicht. Der Blattstiel ist lang und schwach, und die daran befindlichen Blättchen sind hellgrün, oder auch röthlich, herzförmig und schlagen sich auf eben die Art, zu gleicher Tageszeit und bey eben der Witterung zurücke, wie von der ersten Art angemerket worden. Die Blüthstiele sind sehr lang, stehen am Blätterwinkel, tragen zwo, drey bis fünf gelbe Blumen. Der Frucht nach unterscheidet sich diese Art fast von allen übrigen. Sie ist lang, aufgerichtet, und stellet eine fünfeckichte, gehörnte Schote vor. Sie öffnet und schließt sich mit eben der Geschwindigkeit, und schnellet ihre kleine, rauhe, gelbe oder rothe Saamen mit eben der Gewalt heraus, wie die erste Art. Weil von dem ausgefallenen Saamen häufig junge Stöcke aufwachsen, darf man sich mit der Aussaat gar nicht abgeben. Die Stöcke den Winter über unter einem Troge zu halten, wie in der Onomat. botanica angegeben wird, ist theils unnöthig, theils vergeblich, indem solche wie andere jährige Pflanzen den Winter über nicht aushalten, oder wenn es geschehen könnte, auch der Kälte widerstehen würden. Diese Art Sauerklee wird zwar in der Arzneykunst nicht gebrauchet, da sie aber in dem jungen und weichen Zustande ebenfalls einen säuerlichen Geschmack hat, könnte sie leicht die Stelle der ersten Art vertreten und nützlich angewandt werden; wie sie denn auch frisch und getrocknet ein gesundes Futter für alles Vieh abgiebt, und zur Stallfütterung besonders empfohlen wird.

7) **Knollichter Sauerklee mit wirtelförmig gestellten Blättern. Aethiopischer Sauerklee. Fleischfärbiger Sauerklee.** Oxalis incarnata Linn. wächst in Aethiopien, hat eine kleine, knollichte, ausdauernde Wurzel und einen ganz niedrigen, in Zweige verbreiteten Stängel, an welchem, wenn die Blumen vergangen, zwischen den Blättern kleine Bollen hervortreiben. Die Blätter stehen gemeiniglich wirtelförmig und die drey Blättchen sind fast herzförmig. Jeder Blüthstiel trägt nur eine Blume, welche ziemlich groß ist und aus dem Weißlichen ins Purpurrothe spielet. Die Unterhaltung dieser Art kömmt mit der zwoten überein.

Sauerkraut.

S. Kohl.

Sauerlampe.

S. Sauerampfer.

Saufenchel.
S. Haarstrang.

Saufisch.

Der große Saufisch, Suillus, des Catesby pag. et tab. XV. le Grand Pourceau, the great Hogfish, Centrilcus, 1. galeatus, Klein. ein gehelmter Pickeniret; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 598. desgleichen Bagre, die erste Gattung, B. I. S. 497.

Eine andere Gattung der Saufische findet sich in Brasilien, der von dem Marcgrav beschriebene Pira-aca, oder Piexe-Porco, der Portugiesen, welcher etwa drey Zoll lang und zween breit ist; über den Augen auf dem Rücken ein hinterwärts gekrümmtes Horn hat, so eines mittelmäßigen Fadens dicke, nicht gar eines Fingers lang, auch mit scharfen Zähnchen oder Häckchen besetzet ist. Balistes Tomentosus Linn. g. 135. sp. 3. Müllers Zotenfisch seiner Hornfische. s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 114.

Saufisch, Schweinefisch, Balistes Tomentosus, Linn. gen. 135. sp. 3. der Müllerische Zotenfisch seiner Hornfische. s. diesen unsern Artikel, Hornfisch, B. IV. S. 114.

Sauger.

Mit diesem Namen beleget Herr Planer das Pflanzengeschlechte Aquilicia, von welchem nur eine Art bekannt ist, und, wegen der Aehnlichkeit mit dem gemeinen Holunder, Aquilicia sambucina, vom Herrn von Linne' genannt worden. Das Vaterland ist Ostindien. Die gestielten und wechselsweise gestellten Blätter sind doppelt gefiedert, und die untersten bestehen gemeiniglich aus drey, die obern aber aus fünf länglichen, spitzigen, und am Rande ausgezahnten Blättchen. Den Blättern gegen über stehen einzelne, meistentheils dreyspaltige Blumenstiele. Der Kelch ist fünffach getheilet und umgiebt fünf Blumenblätter, ein krugförmiges, aus funfzehn Schuppen zusammengesetztes Honigbehältniß, fünf Staubfäden und einen Griffel. Die schwarze Frucht ist eine fünffächerichte Beere und enthält in jedem Fache einen Saamen.

Sauger nennt Müller das 157ste Thiergeschlecht des Ritters von Linne', Echeneis, welches Klein vorlängst mit dem Namen Stopffisch beleget hatte; s. also diesen nachfolgenden Artikel, desgleichen unsern Artikel, Echeneis, B. II. S. 470. Sonst hat der Sauger diesen Namen, weil er sich an die Fahrzeuge, mit dem Munde saugend, anhängt. Sie sind von der Größe einer Scholle. Wenn sie sich ans Ruder hängen,

gen, so hindern sie das Schiff, aber sie halten es nicht auf, wie man von der Remora fälschlich berichtet. Es ist aber dieser Schriftsteller, (le Maire) in diesen beyden Umständen betrogen worden. Sie hängen sich mit dem Hintertheile ihres Kopfes an, und sind viel zu klein, die Bewegung eines Schiffes unter Seegel im geringsten aufzuhalten. S. A. Reis. B. III. S. 340.

Sauhund.

Sauhund, nennet Müller die zwote Gattung seiner Haayfische, Squalus Centrina, Linn. gen. 131. sp. 2. s. unsern Artikel, Hayen, B. III. S. 705. Galeus, 7. des Kleins, eine Spitznase; s. auch diesen Artikel.

Saukraut.

S. Creuzkraut, Jerkleinskraut, Liebstöckel und Nachtschatten.

Saumelk.

S. Hasenkohl.

Saumfarn.

Dieses ist ein recht schicklicher Name für das Farnkrautgeschlechte, welches Herr von Linne' Pteris, Herr Gleditsch Pteridium und Herr von Haller Filix genennet; indem die Fruchttheile linienweise gestellet sind, und unterwärts den Rand des Blattes einnehmen. Dieses ist bey einigen Arten ganz und einfach, bey andern aber zusammengesetzet, oder in mehrere Stücke getheilet. Andere nennen dieses Geschlechte Flügelfarn. Der Ritter führet viele Arten an, welche alle, außer einer, ausländisch sind und in hiesigen Gärten nicht leicht vorkommen dürften. Die gemeine, oder das sogenannte Farnkrautweiblein, Filix femina oder Pteris aquilina, ist bereits im II Bande S. 764. beschrieben worden.

Saumfloße.

Saumfloße nennet Müller die dreyzehnte Gattung seiner Lippfische, Labrus marginalis, L. gen. 166. sp. 13. s. unsern Artikel Lippfische, B. V. S. 157.

Saumilch.

S. Hasenkohl.

Saurach.

S. Berberbeere.

Saurüssel.

Saurüssel nennet Müller die eilfte Gattung seiner Lippfische, Labrus Rufus, Linn. gen. 166. sp. 11. Cicla, 12. des Kleins, ein Droßelmaul; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 416. der Saufisch des Catesby, p. et tab. XI.

Saurüsselfisch.

Saurüsselfisch nennet Müller die vierte Gattung seiner Spiegelfische, Zeus Aper, L. gen. 162. sp. 4. s. unsern Artikel Spiegelfische.

Saustein.

Schweinstein, Stinkstein; Lapis suillus; ist ein: Art eines Kalchsteins, wovon man sowohl ganze Flötze, als auch auf den Feldern einzelne dergleichen Steine findet, welche letztern aber losgerissen zu seyn scheinen. Der Saustein ist bisweilen hart und dicht, bisweilen locker und schiefricht. Er giebt einen üblen Geruch von sich, wenn er gerieben wird. Dieser Geruch ist dem Geruch des Katzenurins ähnlich. Wallerius Mineral. S. 85. merket von diesem Steine an, daß er, wenn er calcinirt wird, diesen Geruch verliere, und in den Anmerkungen hierzu wird gesagt, daß der Saustein in der Destillation eine Feuchtigkeit nebst einem Oel und Salz gebe, welches ammoniakalisch sey, aus der rückständigen Substanz aber erhalte man durch Auslaugen eine Lauge, so dem Kochsalze ähnlich. Es wird also hieraus der Schluß gemacht, daß der Geruch des Sausteins von dem mit Oele vermischten urinösen Salze abhange.

Cronstedt Mineral. S. 29. hält den Saustein für eine mit dem brennbaren Wesen vermischte Kalcherde, und führet von selbigem fünf Arten an; als 1) dichten; 2) körnigen; 3) schuppenartigen; 4) spathartigen; 5) brusigen.

Dieser Stein wird nicht allein in Schweden, sondern auch in Deutschland und andern Ländern gefunden.

Sautannen.

S. Bärlapp.

Sautodt.

S. Melte.

Sauvagesia.

Unter den französischen Aerzten, welche den Namen Sauvages führen, gehöret vornehmlich Franz Boisier, öffentlicher Lehrer der Arzneykunst zu Montpellier unter die Beförderer der Kräuterkunde; indem derselbe in dem, zu Haag 1751. herausgegebenen Verzeichnisse derer um Montpellier wachsenden Pflanzen, ein neues System von den Blättern bekannt gemachet. Von dem Pflanzengeschlechte, welches dessen Andenken gewidmet worden, ist nur eine Art bekannt, welche Herr von Linne' Sauuagesia erecta genennet. Es wächst die Pflanze in Martinique, Jamaika und Surinam, erreichet ohngefähr die Höhe eines Fußes, hat einen weichen, aufgerichteten und mit

mit Zweigen besetzten Stängel; gestielte, wechselsweise gestellte, lanzetförmige und sägartig eingekerbte Blätter; lanzetförmige und am Rande mit Haaren besetzte Blattansätze, und einfache, aus dem Blattwinkel entstehende Blüthstiele, welche viel kürzer als die Blätter, und zur Blüthzeit aufgerichtet, nachher aber unterwärts gebogen sind. Der Kelch besteht aus fünf lanzetförmigen, vertieften, stehenbleibenden Blättern; zwischen den fünf weißen, an Länge dem Kelche gleichenden Blumenblättern sitzen fünf kleinere, weiße, mit vielen Haaren umgebene Honigblättchen, und innerlich fünf ganz kurze Staubfäden, und ein gleichlanger Griffel mit stumpfen Staubwege. Der eyförmige, spitzige Fruchtbalg öffnet sich an der Spitze in drey Klappen, ist einfächericht, und enthält viele kleine Saamen.

Sauwurzel.

S. Braunwurzel.

Scabiose.

Wenn man Herrn Tournefort und von Linné folget, ist dieses ein sehr weitläuftiges Geschlechte, daher andere Kräuterlehrer solches in mehrere abgetheilet haben. Nach dem Ritter hat das vereinigte Geschlechte folgende Kennzeichen: Viele Blümchen umgiebt ein gemeinschaftlicher Kelch, welcher aus vielen, in verschiedene Reihen gestellten Blättchen besteht; jedes Blümchen hat auf dem Fruchtkeime noch zween eigene Kelche, als einen äußerlichen häutigen, kurzen, gefaltenen, und einen innerlichen, in fünf haarförmige Einschnitte getheilten. Die Blümchen sind einblätterícht, röhrenförmig und Zwitter; bey einigen Arten einander ähnlich, bey andern unähnlich, theils in viere, theils in fünf Einschnitte getheilet; alle enthalten vier Staubfäden und einen Fruchtkeim, dessen Griffel sich mit einem stumpfen, schief eingekerbten Staubwege endiget; und nach allen folget ein länglichter, mit den besondern Kelchen gekrönter Saame; das Blumenbette ist etwas erhaben, und theils mit Spelzen besetzet, theils nackend. Die Beschaffenheit der Saamenkrone und die Anzahl der Einschnitte am Blumenblatte und andere Umstände, haben Gelegenheit gegeben, daß man dieses Geschlechte in mehrere getheilet. Vaillant machte vier Geschlechter, und unterschied solche nach dem gemeinschaftlichen Kelche und Blumenbette: als

1) Scabiosa. Begreift diejenigen Arten, deren gemeinschaftlicher Kelch über das Blumenblatt nicht hervorraget, und deren Blumenbette mit Haaren besetzet ist; überdies ist der eigene Kelch

Kelch nicht cirkelförmig, sondern gezahnt, und mit haarförmigen Strahlen umgeben, und das Blumenblatt vierfach gespalten.

2) Succisa. Der gemeinschaftliche Kelch und das Blumenblatt sind dem vorigen gleich, das Blumenbette aber ist mit Spelzen, und der Saame mit einem häutigen kleinen Ringe besetzet.

3) Asterocephalus. Der gemeinschaftliche Kelch raget über die fünffach gespaltenen Blümchen hervor, das Blumenbette ist mit Spelzen, und der Saame rauch, gefurchet und mit einem breiten Ringe besetzet, von welchem fünf Strahlen ausgehen.

4) Pterocephalus. Der gemeinschaftliche Kelch ist kürzer als die Blümchen, das Blumenbette nackend, oder spelzicht, der Saame mit einem kleinen Ringe und mit gefiederten Strahlen besetzet und das Blumenblatt sowohl vier- als fünffach gespalten.

Diese vier Geschlechter haben Tournefort und Linné vereiniget; welchen auch Zinn und Böhmer in so weit beygetreten, daß sie das erste, zweyte und vierte verbunden, das dritte aber, oder Asterocephalum besonders beybehalten. Diejenigen Arten, deren gemeinschaftlicher Kelch nicht länger als die Blümchen ist, und vierfach gespaltene Blümchen, nebst Saamen haben, welche mit einem gezahnten und gefranzten Kelche besetzet sind, rechnen dieselben zu der Scabiosa, hingegen diejenigen zum Asterocephalus, welche einen längern Kelch, fünffach gespaltene Blümchen, und mit einem breiten, gefranzten und mit fünf stachlichten Borsten besetzten Saamen haben.

Herr von Haller folgte ehedem dem Vaillant, nahm drey Geschlechter an, und vertheilte nur diejenigen unter selbige, welche dieser unter Pterocephalus angeführet. In der Historia stirp. Heluet. behält er auch nur zwey Geschlechter, und unterscheidet selbige vorzüglich vom Blumenbette. Bey der Succisa ist dieses mit Blättchen, oder Schuppen, bey der Scabiosa aber mit Haaren besetzet. Wir übergehen diejenigen Abtheilungen, welche Knaut und Manetti angenommen, und theils von den Einschnitten des Blumenblattes, theils von der Verschiedenheit der Blätter hergenommen worden.

Weil dieses Geschlechte, wenn man dem Herrn von Linné folget, eine große Anzahl von Arten unter sich begreift, wie denn derselbe dreyßig angegeben, so wird man solche füglich nach den Einschnitten des Blumenblattes in zwey Ordnungen absondern, und sich dadurch ihre Erkenntniß erleichtern können.

a) Vierspaltige Blümchen haben

1) hohe

1) hohe Alpenscabiose mit ungerändertem gelblichtem Blüthkopfe, Scabiosa alpina Linn. wächst auf den schweizerischen und italienischen Alpen, hat eine ausdauernde, tief unter sich gehende Wurzel, und blühet im Juni und Juli. Der jährige, gestreifte und haarichte Stängel erreichet sechs bis acht Fuß Höhe, und treibt wechselsweise gestellte Zweige. Die Blätter sind rauch, die untern einfach und ganz, die am Stängel und den Zweigen einander gegenüber gestellten und platt ansitzenden aber gefiedert, und bestehen aus vier bis sechs Paaren und am Ende einem einzelnen großen Blättchen; die hintersten sind klein, die vordern größer, lanzetförmig, sägartig eingekerbet. Die Ribbe ist von einem Blättchen bis zum andern mit einem dreyeckichten Flügel besetzet. Die Zweige endigen sich mit einzelnen, fast kugelförmigen Blüthköpfen. Die Kelchschuppen, ingleichen diejenigen, welche auf dem Blumenbette stehen, sind steif, haaricht, schwärzlich, dreyeckicht, und die Blümchen blaßgelb, dicht aneinander gestellet, die äußerlichen zwar größer, auch die untern Einschnitte länger, stellen aber keinen vorragenden Rand vor; bey diesen haben wir einen kleinen Fruchtkeim, und gar keinen Griffel wahrgenommen. Der viereckichte Saame ist mit einer Haarkrone besetzet, welche nicht aus einzelnen Strahlen besteht, sondern einen ganzen Cirkel ausmachet, daher auch Herr von Haller diese Pflanze mit der Webertarte vereiniget hat. Man kann diese Art zwar aus der Wurzel vermehren, es wachsen aber von dem ausgefallenen Saamen jährlich neue Stöcke auf, und da selbige viel Platz einnehmen, und ohne alle Wartung auch die strengste Kälte aushalten, so wird man fast mehr auf ihre Vertilgung, als Vermehrung bedacht seyn müssen.

2) Ungeränderte Scabiose mit gefiederten Blättern und grannichten Kelchschuppen. Siebenbürgische oder hohe ungarische Scabiose. Scabiosa transsylvanica Linn. ist jährig, und trägt auf der Wurzel leyerförmige, an dem hohen Stängel aber federartige Blätter; die bläulichten Blümchen sind von gleicher Größe, und sowohl die Schuppen des Kelches, als des Blumenblattes gehen in eine Granne aus. Wird, wie die folgende, jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen.

3) Ungeränderte Scabiose mit lanzetförmigen Blättern und grannichten Kelchschuppen. Syrische Scabiose, Scabiosa syriaca Linn. Die Wurzel ist jährig; der Stängel haaricht und gabelförmig abgetheilet; die Blät-

ter

ter sind lanzetförmig und sägartig eingekerbet; die weißen, oder blauen Blumen sitzen in dem Theilungswinkel der Zweige; die Kelchschuppen gehen in eine Granne aus, und stellen einen eyförmigen Kegel vor; die Saamenkrone besteht aus vielen Zäckchen.

4) Ungeänderte Scabiose mit einfachem Stängel und völlig ganzen Blättern. Scabiosa succisa Linn. Diese ist unter Abbiß im ersten Bande 48 S. beschrieben worden.

5) Geänderte Feldscabiose mit borstigem Stängel und federartigen Blättern. Apostemkraut. Grindkraut. Schwerkraut. Nonnenkleppel. Gliederlengen. Scabiosa offic. Scabiosa arvensis Linn. blühet auf den Feldern, in der Brache, auf Triften und Hügeln, den ganzen Sommer über. Die fäserichte Wurzel ist ausdaurend; der Stängel etwa zween Fuß hoch, in Zweige abgetheilet, rauh anzufühlen, mit Borsten besetzet und geflecket; die Wurzelblätter sind gestielt, ey- oder lanzetförmig und sägartig ausgezahnet; die Stängelblätter zuweilen von gleicher Gestalt, gemeiniglich aber, nach Art der gefiederten, in lanzetförmige Querstücke zerschnitten; die röthlichblauen Blumen stehen einzeln an den Enden der nackenden Zweige. Die äußerlichen Blümchen sind größer, und die eyförmig zugespitzten Kelchschuppen ragen über selbige nicht hervor; das Blumenbette ist haaricht; die Saamenkrone besteht aus fünf, unterwärts haarichten Borsten. Die Blätter, sonderlich die untern, pfleget man in der Apotheke aufzubehalten. Sie haben keinen Geruch, und einen schwachen bittern Geschmack, und werden für schweißtreibend, eröffnend und heilend gehalten. Obgleich Boerhaave und mit ihm mehrere diese Scabiose bey Krankheiten der Brust, besonders wider die Lungengeschwüre empfohlen haben, können wir selbigen doch nicht beypflichten, und zweifeln sehr, ob sie in diesen Krankheiten, ingleichen bey Ausschlägen der Haut, sich wirksam bezeigen können; wenigstens soll man nicht unterlassen, kräftigere Mittel damit zu verbinden. Das abgezogene Wasser taugt gar nichts. Gemeiniglich bedienet man sich der trocknen Blätter als einen Thee. Man muß den ausgepreßten Saft von frischen Blättern, oder solche mit Fleischbrühe abgekochet, gebrauchen, wenn man davon einige Wirkung erlangen will. Das Kraut wird von dem Viehe gern gefressen, und die Blumen von den Bienen häufig besuchet.

b) Fünfspaltige Blümchen haben

6) geränderte blaue Scabiose mit zart gefiederten Stängelblättern, und langen Saamenborsten. Bergscabiose. Klein Apostemkraut. Scabiosa columbaria Linn. Man findet diese auf hohen, trocknen, grasichten Oertern, in den Heiden und um die Hügel. Der Stängel erreichet ein bis zween Fuß Höhe, und verbreitet sich in einige Zweige. Die Wurzelblätter sind gestielet, eyförmig, sägartig ausgezahnet und vertrocknen zeitig; die am Stängel ansitzenden sind gefiedert, und die Blättchen ganz schmal, gespalten, oder nur ausgezahnet, auch völlig ganz und lanzetförmig, gemeiniglich zählet man acht Paar, und am Ende ein einzelnes viel größeres. Die Blätter sind bisweilen rauch, bisweilen glatt. Auf den Spitzen der nackenden Zweige stehen die Blumen einzeln; diese sind gemeiniglich bläulicht, selten fleischfärbicht, öffnen sich im Heu- und Erndtemonathe, und die am Rande stehende viel größer und ungleicher eingeschnitten, als die innerlich gestellten. Die fünf Saamenborsten haben mit den Blümchen gleiche Länge, und sind mit schwarzen Haaren besetzet; daher man auch selbige leicht zur Blüthzeit wahrnehmen kann. Man könnte diese Art statt der fünften gebrauchen. Die Blätter haben einen gelinden bittern Geschmack, und verdünnende und eröffnende Eigenschaft. Ihre wohlriechenden Blumen werden wegen Wachs und Honig von allen Arten Bienen besuchet.

7) Geränderte gelbe Scabiose mit lauter gefiederten Blättern und durchstochenen Blattstielen. Gelbe, feine, blättrichte Feldscabiose. Scabiosa ochroleuca Linn. Diese zeiget sich mehr auf den Feldern in einem mittelmäßigen Sandboden, um die Landstraßen und an den hohen Wiesenrändern im Freyen, als im Gebüsche. Sie hat mit der vorherstehenden viel Aehnlichkeit. Die Wurzel ist zweyjährig. Die Gelenke am Stängel sind purpurfärbicht. Die Wurzel- sowohl, als Stängelblätter sind gefiedert, bey jenen aber die Blättchen wieder federartig zerschnitten, bey diesen aber ganz und fast von gleicher Breite. Die einander gegenüber stehenden Blattstiele sind unterwärts mit einem breiten Rande mit einander vereiniget und durchstochen. Die Blüthstiele sind lang, und die Blumen blaßgelb.

8) Geränderte weiße Scabiose mit blätterichter Saamenkrone. Sternscabiose. Scabiosa stellata Linn. Soll in Granada auf den Aeckern wachsen. Die Wurzel ist jährig; die ganze Pflanze weiß bestäubet; der mit Zweigen besetzte Stängel gegen zween

zween Fuß hoch, und mit länglichten, spitzigen, eingeschnittenen, auch zuweilen gefiederten Blättern besetzet. Der Blumenkopf ist groß, breit; die Blümchen sind weißlicht, ungleich eingeschnitten, und die Saamen unterwärts wollicht, oberwärts mit einer breiten, radförmigen Krone besetzet. Man zieht diese Art im Garten jährlich aus dem Saamen, im freyen Lande, oder auch, damit man desto gewisser reifen Saamen erhalte, auf dem Mistbeete.

9) Geränderte Biesamscabiose mit langen Saamenköpfen Indianische Scabiose. Scabiosa atropurpurea Linn. Indien ist ihr Vaterland. Die jährige, fäserichte Wurzel treibt einen Stängel, welcher von unten aus mit vielen schwachen Zweigen besetzet ist, und zween bis drey Fuß Höhe erreichet. Die Blätter sind sehr verschieden; die meisten und untersten fangen schmal an, werden nach und nach breiter, und von da lanzetförmig, sind bis zur Hälfte völlig ganz, und vorwärts spitzig ausgezahnet; bey denjenigen, welche den mittlern Theil der Zweige einnehmen, ist der hintere schmale Theil länger und mit zwey, auch nur einem Paare völlig ganzer Lappen besetzet, oder federartig zerschnitten. Bey den obersten fehlen diese, wie auch die Randzähnchen, und die Blätter sind schmal, lanzetförmig, völlig ganz. Der obere Theil der Zweige ist nackend und mit einer Blüthe besetzet. Die schmalen Kelchblättchen ragen etwas über die Blumen hervor, sind aber gemeiniglich etwas rückwärts gebogen. Die Blümchen sind dunkelpurpurfärbicht, bisweilen fleischfärbicht, auch ganz weiß, die Staubbeutel aber allezeit weiß; die äußerlichen Blümchen sehr ungleich zerschnitten; die darzwischen gestellten Blättchen kürzer. Der Saame trägt einen zarten, fünfstralichten Stern unter welchem die Bedeckung des Saamens sich vorwärts rollet. Die Saamen stellen ein länglichtes Köpfchen vor. Diese Art wird öfters sprossend, indem theils unter, oder zwischen dem Kelch; theils aus der Mitte des Blumenbettes, sowohl nackende, als auch mit schmalen Blättern besetzte, einfache Zweige ausbrechen, welche sich mit Blumen endigen; auch diese zweyte Blume treibt öfters aus der Mitte grüne Blätter oder kurze Zweige, welche aber selten eine Blüthe zeigen. Die sprossenden bringen fast niemals Saamen, und man muß diesen von der Hauptblume sammlen. Die Vermehrung geschieht aus den Saamen, ohne Kunst; zuweilen blühen die Stöcke im ersten Sommer gar nicht, oder ganz spät, und alsdenn dauern sie bey einem gelin-

gelinden Winter aus. Wenn die Blumenköpfe viele Nebensprossen treiben, wird der Saame selten völlig reif. Um guten Saamen zu erhalten, könnte man einige Stöcke in Scherbel setzen, die Blüthe, durch Abschneiden der Zweige, zurückhalten, und solche im Winter in dem Glashause unterhalten, da denn im künftigen Frühjahre die Blumen sich zeitig einfinden, und den ganzen Sommer über ausdauern, auch unter der großen Menge vielen reifen Saamen geben werden.

10) Strauchartige Scabiose mit immergrünenden ausgezackten Blättern. Afrikanische Scabiose. Scabiosa africana Linn. ist in Afrika und den Morgenländern zu Hause, und ein im̃ergrünender hoher Strauch. Die Blätter sind bald grün-, bald weißlicht, auch glatt, oder wollicht, groß, aber nur einfach und unordentlich ausgezacket. Die Blumen sind groß, geråndert und blaßbläulicht. Die Vermehrung geschieht durch die Zweige. Die jungen Stöcke wachsen geil und verlangen im Sommer viel Wasser. Im Winter muß man die Stöcke im Glashause unterhalten.

Scammonium.

Scammonium ist ein verdickter, oder trockner, harziger und gummöser Saft, welcher wegen seiner purgierenden Kraft von den ältern Griechen eingeführet wurde. Man findet davon bey den Materialisten verschiedene Sorten: als 1) das aleppische Scammonium. Dieses ist leicht, mehr schwammicht, als feste, und wenn man es zerbricht, von einer schwarzgrünlichten und glänzenden Farbe, und wenn man es zwischen den Fingern reibt, verwandelt es sich in ein weißlichtgraues Pulver, und wenn man es mit Speichel benetzet, wird es milchicht. Der Geschmack ist bitter und scharf, und der Geruch unangenehm. 2) Das Smyrnische, welches schwärzer, dichter, schwerer und schlechter als das aleppische ist. Beyde Arten kommen von einer Pflanze, nämlich einer Art Winde, die wir hernach, zugleich mit der Art diesen Saft zu zubereiten, beschreiben werden. 3) Das Scammonium von Montpellier gleichet zwar an Farbe und übriger Beschaffenheit dem Smyrnischen, ist aber in der Wirkung unsicherer, und wird von einer ganz andern Pflanze, nämlich dem Cynancho monspeliaco zubereitet; wie denn auch das ächte Scammonium zuweilen mit dem milchichten Safte von dieser Art, oder dem Cynancho acuto. S. den IV Band 161 S. versetzet und verfälschet wird. 4) Aus Indien erhält man auch ein nachgemachtes Scammonium,

nium, welches grau, locker und leicht zerbrechlich, und aus Harz und einem giftigen Pulver zusammengesetzet, mithin eher schädlich als nützlich ist.

Die Pflanze, von welcher man die beyden ersten Arten, sonderlich das Aleppische erhält, heißt beym Herrn von Linne' Conuoluulus scammonea, und ist unserer gemeinen großen Winde, Conuoluulus sepium, dem Wachsthum und Blättern nach ganz ähnlich; bey diesem aber sind die Blüthstiele viereckicht, und jeder trägt nur eine Blume, bey dem Scammonio hingegen sind sie rundlicht, und jeder trägt gemeiniglich zwo oder drey Blüthen. Herr Rüssel hat die Pflanze genau beschrieben und abgebildet. S. die Bemerkungen einer Gesellschaft von Aerzten in London I Band 11 S. oder dessen natürliche Geschichte von Aleppo 45 S. Es wächst selbige auf dem Gebirge, welches sich von Antiochien bis zum Berge Libanon erstrecket, auch auf dem Berge Taurus und in Syrien. Die ausdaurende Wurzel ist drey bis vier Fuß lang, eben soviel Zoll im Durchschnitte dicke und mit einer dicken, aschgrauen Rinde bedecket. Das innere weiße Wesen besteht aus zween Theilen; der eine enthält viele starke holzichte Fasern, welche der Länge nach hinlaufen, der andere aber besteht aus kleinen Bündeln von Gefäßen, die einen milchichten Saft enthalten. Wenn man die Wurzel quer durchschneidet, ist diese Verschiedenheit leicht wahrzunehmen. Aus der Wurzel treiben viele runde, biegsame Stängel, welche entweder auf der Erde, oder an andern Pflanzen und Stützen funfzehn bis zwanzig und mehrere Fuß fortlaufen, und überall Zweige in ungleicher Entfernung austreiben. Die Blätter stehen an den Zweigen ohne bestimmte Ordnung, sie sind dünne, weich, hellgrün, pfeilförmig und an den hintern Spitzen abgestutzet. Die Blüthstiele sind etwa sechs Zoll lang, und theilen sich in zween oder drey kleinere, deren jeder eine schwefelgelbe Blume trägt, welche mit der Winde genau übereinkömmt. Jede Frucht enthält drey, öfters auch vier schwarze Saamen.

Die Zeit, das Scammonium zu sammlen, fällt in den Anfang des Junius. Wenn die Erde um den obern Theil der Wurzel weggeschaffet worden, wird der Kopf derselben zween Zoll unter dem Orte, wo die Stängel austreiben, in einer schiefen Richtung abgeschnitten, und darunter eine Schale befestiget, worein der milchichte Saft nach und nach fließt. Dieses dauert ohngefähr zwölf Stunden, indem jede Wurzel wenig, und nur etliche Quent-

chen

chen Saft giebt. Es wird dieser milchichte Saft öfters, aus Mangel eines andern Gefäßes, in einem alten Stiefel zusammengegossen, worin er in kurzer Zeit hart wird. Die Wurzel allein giebt diesen harzigen Saft. Aus den Stängeln und Blättern erhält man, wenn man sie auspresset, entweder gar keinen milchichten Saft, oder nur eine dünne, milchichte Feuchtigkeit, welche weder beträchtlich, noch wirksam ist. Collinson hat die Pflanze aus dem Saamen in Engelland erzogen, und hat im freyen Lande ausgedauert, auch häufig geblühet.

Herr Rüssel merket auch an, daß von dem reinen Scammonio wenig verkaufet, sondern selbiges von den Juden uud andern Leuten, wenn es noch weich ist, mit Waizenmehl, Asche, feinem Sande und andern Sachen verfälschet werde; im Gegentheil aber niemals, ob er gleich bey seinem eilfjährigen Aufenthalte in Aleppo dieses Mittel häufig gebrauchet, wahrnehmen können, daß selbiges durch die Wolfsmilch oder andere Dinge verstärket worden. Die purgierende Kraft war in dem reinesten allezeit am stärksten, und nach dem Verhältniß anderer beygemischten Sachen schwächer. Um sich von der Güte des Scammonii zu überzeugen, pfleget man es in Aleppo entweder mit der Zunge anzufeuchten, oder zwischen den nassen Fingern zu reiben, und hält dasselbe, wenn es milchicht wird, und zu gleicher Zeit zerrieben werden kann, und heller ist, für das beste. Herr Rüssel hält die Auflösung für die sicherste Probe. Bey der Auflösung im Wasser werden die andern beygemischten Materien, als das Mehl und der feine Sand, sich am Boden anlegen.

In Ansehung der harzichten und gummösen Theile, welche das Scammonium ausmachen, kommen die Chymisten nicht überein. Boulduc hat aus einer Unze sechs Quentchen Harz und anderthalb Quentchen Gummi; Geoffroy aus sechs Unzen fünf Unzen Harz, Gmelin aus einem Pfunde zehn Unzen Harz, und eine Unze und fünf Quentchen Gummi, Lewis aber fast gleiche Theile von Harz und Gummi erhalten. Die Wirkung desselben ist desto gewisser. Die Wurzel dieser Pflanze allein besitzet die Kraft den Leib zu eröffnen, auch noch alsdenn, wenn sie bereits ihres Saftes beraubet worden; doch ist die Wirkung in dem Scammonio stärker, und zuweilen so heftig, daß man dessen Gebrauch widerrathen, und dieses Mittel unter die Gifte zählen wollen; daher man auch solches zu verbessern, oder dessen Kraft zu schwächen, verschiedene Zuberei-

tungen erdacht. Es ist aber das Scammonium, nämlich das ächte, ein sicheres und unschädliches Purgiermittel, und bey langwierigen Krankheiten, sonderlich der Wassersucht, öfters von großen Nutzen, wenn man nur das rechte Maaß beobachtet. Es ist solches um desto angenehmer, weil es sich leicht auflösen läßt, in einer kleinen Gabe kräftig wirket, und keinen sonderlichen Geschmack hat. Nach Rüssels Erfahrungen hat ein Scrupel sechs Oeffnungen bewirket. Man wird aber sicherer gehen, wenn man mit wenig Granen anfängt und bis auf zehn und mehrere steigt. Am besten giebt man solches mit Zucker vermischet. Man pfleget es auch mit andern Purgiermitteln zu versetzen, und diese dadurch wirksamer zu machen. Die Verbesserung des Scammonii, welche durch den Schwefeldampf, Rosen- oder Quittensaft, und auf andere Art geschehen soll, ist ganz überflüßig; wird die Kraft wirklich dadurch geschwächet, so wird man dasjenige vergebens davon erwarten, was solches ohne Zubereitung zu thun vermögend ist. Wir merken hierbey aber an, daß das Scammonium mit der Zubereitung auch den Namen ändert, und Diagrydium genennet wird. Diese Benennung kommt bey dem Caelius Aurelianus vor, welcher sich dieser statt Scammonium bedienet. Die Resina scammonii ist stärker, als das Scammonium, und soll nur zu einigen Granen gegeben werden. Ehedem war das Puluis Cornachinus sehr beliebt, welches aus dem Diagrydio sulphurato, Antimonio diaphor. und Crem. Tart. zusammengesetzet ist. Boerhaave, Werlhof und mehrere haben solches sonderlich bey den Wechselfiebern empfohlen, und allen andern Purgiermitteln vorgezogen. Jetzo scheint solches weniger geachtet zu werden, vermuthlich weil man nur Manna, Tamarinden und dergl. gebrauchen will, um den Leib zu öffnen, und die stärkern Mittel ganz verabscheuet. Das Scammonium kommt auch zu dem Extract. catholico und panchymagogo und vielen andern zusammengesetzten Arzneymitteln.

Scariot.

S. Cichorie.

Scartenkraut.

S. Sternkraut und Storchschnabel.

Scarus.

Ein Fisch, der bey den Römern nicht durfte geopfert werden, eine Art Meerbrachsen, der nach dem Oppian, I. 134. widerkauen soll: Qui mites inter pisces clamore

more tremendo - Intonat, et solus pallentes ruminat herbas, Ac veluti pecudes reuocat sub gutture pastum. Ein rarer und theurer Fisch, besonders der Griechen Leckerbißlein. Labrus Varius, Linn. gen. 166. sp. 39. Sargus, 4. des Kleins, ein Breitzahn; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 968. und Lippfisch, B. V. S. 165.

Scates.

Ein Fisch bey Sierra Leona an den afrikanischen Küsten. Richter.

Scepterbaum.

Herr Planer schreibt Zepterbaum, sonst wird dieser Baum auch Afrikanischer, oder Aethiopischer Mandelbaum, und vom Herrn von Linne' Brabeium stellatifolium genennet. Es machet dieser allein ein Geschlechte aus, wächst in Aethiopien und um das Vorgebirge der guten Hoffnung, erreichet daselbst eine ziemliche, in Europa aber selten über neun Schuh Höhe, zeiget einen weichen, mit einer braunen Rinde bedeckten, und mit vielem Marke erfüllten Stamm, und treibt aus jedem Gelenke Aeste, welche fast horizontal stehen, und an ihren Gelenken mit kurz gestielten, oberwärts dunkelgrünen, unterwärts blaßröthlichten, ausgezahnten Blättern, wirtelförmig besetzet sind. Zwischen dem Winkel der Blätter brechen im Frühjahre die weißlichten Blumen hervor. Herr von Linne' rechnete ehedem diesen Baum zu denjenigen, welche lauter Zwitterblumen tragen, und zählte solchen zu den viermännrigen einweibigen, in der Murrayischen Ausgabe steht selbiger unter denjenigen, welche auf einem Stocke Zwitter- und männliche Blumen tragen; auch wird daselbst angemerket, wie die Blumen jeder Art in Kätzchen gestellet sind. Bey den Zwittern liegt unter jeder Schuppe des Kätzchens eine Blume, deren Blumenblatt vierfach gespalten und am Rande rückwärts geschlagen ist; dieses umgiebt vier Staubfäden und einen Fruchtkeim mit zween Staubwegen. Es folget nach diesen eine rundliche, rauche Steinfrucht, worinnen ein kugelförmiger Saame liegt. Bey den männlichen Kätzchen bedecket jede Schuppe drey Blumen, welche dem Blumenblatte, Staubfäden und Staubwegen nach, der vorigen ähnlich sind, aber ohne Frucht abfallen. Dieses Bäumchen kann den Sommer über in freyer Luft unterhalten, muß aber zeitig in das Glashaus gebracht und wie andere afrikanische Pflanzen gewartet werden. Die Vermehrung durch Ableger geräth selten, und der Zweig liegt gemeiniglich zwey bis drey Jahr, ehe er Wurzeln schlägt.

Schaaf.

Ovis. Dieses Thiergeschlecht, welches nach dem Linnäischen System in die fünfte Ordnung, nämlich unter die wiederkäuenden, nach dem Kleinischen System aber in die zwote Familie der ersten Ordnung, nämlich unter die zweyhufigen Thiere gehöret, führet hohle, rückwärts gebogene und ganz ungekrümmte Hörner, acht Schneidezähne im untern Kiefer, aber keine Hundszähne. In unsern Gegenden, und überhaupt in allen Ländern, die weder dem Aequator, noch den Polen nahe liegen, gehört auch die Wolle unter die allgemeinen Kennzeichen dieses Geschlechtes. Allein in sehr kalten und sehr heißen Ländern giebt es Schaafe, bey denen man keine Wolle, sondern Haare, wie Ziegenhaare, antrifft. Der Name Schaaf wird zwar oft dem ganzen Geschlechte gegeben; eigentlich aber kömmt er nur dem Weibchen zu; das Männchen wird Widder, und, wenn es verschnitten ist, Hammel oder Schöps genannt. Die Jungen beyderley Geschlechts heißen, wie bekannt, Lämmer. In unsern Gegenden sind nur die Widder mit Hörnern versehen, die eine plattgedrückte halbmondförmige Gestalt haben. In einigen nördlichen Ländern aber, z. E. in Island, sind sowohl die Schaafmütter, als auch die Widder, und in England weder diese noch jene gehörnet. Der Ritter von Linné nimmt von diesem Geschlechte drey Hauptarten an. Von der ersten Art, nämlich von dem gemeinen Schaafe, das von ihm Ovis Aries genannt wird, machet er wieder sechs Unterarten oder vielmehr Verschiedenheiten, nämlich das nordische, das englische, das spanische, das gothländische, das africanische und das arabische Schaaf namhaft.

Das nordische Schaaf, Ovis rustica Linn. worunter auch die in Deutschland befindliche Art gehöret, ist zu bekannt, als daß wir eine Beschreibung davon für nöthig halten könnten.

Das englische Schaaf, Ovis mutica Linn. hat keine Hörner, wie bereits oben erinnert worden ist, und kurze Füße. Der Schwanz geht nur bis an die Knie, und eben so tief hängt auch der Hodensack herunter. Die Wolle ist länger und feiner, als die Wolle der deutschen Schaafe.

Das spanische Schaaf, Ovis hispanica Linn. ist nicht groß, aber in Ansehung der Feinheit der Wolle allen übrigen europäischen Arten vorzuziehen; daher auch die Engländer ihre Schaafzucht durch spanische Widder zu verbessern suchen. Die Hörner dieser Schaafe haben einen auswärts gebogenen Hacken.

Das

Das gothländische Schaaf, Ouis polycerata Linn. unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten vorzüglich durch die Menge der Hörner, die man bey den Mutterschaafen sowohl, als bey den Widdern antrifft. Man soll darunter Schaafe mit sechs und acht Hörnern finden.

Das afrikanische und äthiopische Schaaf, Ouis Africana Linn. kömmt zwar in Ansehung der Gestalt des Körpers größtentheils mit unsern Schaafen überein; doch hat es ein viel schlechteres Fleisch und eine sehr grobe Wolle, oder vielmehr, statt der Wolle, borstenartige Haare.

Das arabische Schaaf, Ouis arabica platyura Linn. welches man aber nicht blos in Arabien, sondern auch in Persien, in Syrien, in Aegypten, am Vorgebirge der guten Hoffnung und noch in einigen andern Gegenden antrifft, ist vorzüglich wegen seines breiten, schweren und langen Schwanzes merkwürdig, welcher aus einem dicken Fettklumpen besteht, und bisweilen zwanzig bis dreyßig Pfund wiegen soll; daher man diesen Schaafen einen kleinen Rollwagen oder Schlitten anzuhängen pfleget, damit sie ihren Schwanz bequem nachführen können, ohne ihn durch das Schleifen über die Steine zu verletzen.

Es würde sehr leicht seyn, die Anzahl dieser von dem Ritter von Linné angeführten Verschiedenheiten zu vermehren. So findet man z. E. in einigen Gegenden von Persien, und vorzüglich in der Provinz Kerman, wie schon aus Taverniers Reisen bekannt ist, Schaafe mit lichtbrauner und silbergrauer Wolle, die ganz kraus und fast feiner wie Seide ist. Diese Schaafe haben das besondere an sich, daß, wenn sie vom Jenner bis in den May junges Gras gefressen haben, sich ihr ganzes Fell gleichsam von selbst abstreifet, so daß man nicht nöthig hat, sie, wie unsere Schaafe, zu scheren.

Die Schaafe der Usbekischen und Beschakischen Tartaren haben eine lange, feine und meistentheils weißgraue Wolle, die an der Spitze in kleine weiße Ringelchen, welche wie Perlen aussehen, gekräuselt ist. Man hält daselbst die Felle dieser Schaafe, nach dem Zobel, für das kostbarste Pelzwerk. Man weidet daher diese Thiere mit der größten Sorgfalt und zwar meistentheils im Schatten. Ist man ja genöthiget, sie in Gegenden zu treiben, wo es wenig Schatten giebt; so legt man ihnen Decken auf, um die Wirkung der Hitze, wodurch die Wolle Schaden leidet, zu vermindern.

Die andere Hauptart in dem Linnäischen System ist das Guineische Schaaf, Ouis Guineënsis, welches man als eine Mittelgattung zwischen dem Schaaf- und Ziegengeschlechte ansehen kann. Es wird auch das angolische und senegalische Schaaf, ingleichen Adimnain oder Adimain genannt; unter welcher letztern Benennung schon im ersten Bande S. 95. eine Beschreibung von demselben gegeben worden ist, die wir hier nicht wiederholen wollen.

Die dritte Hauptart ist, nach dem Herrn von Linné, das cretensische Schaaf, welches von ihm Ouis strepsiceros genannt wird, weil seine gerade in die Höhe stehenden Hörner schlangenweise, oder wie eine Wendeltreppe gedrehet sind. Es trägt sonst Wolle, wie unsere Schaafe, denen es auch, nur die Größe ausgenommen, in den meisten übrigen Stücken gleichet.

Der Graf von Büffon betrachtet alle Schaafe, die er unter fünf Rasen bringt, blos als Ausartungen einer einzigen Art; und zwar scheint ihm die ursprüngliche Stammart aller Schaafe dasjenige Thier zu seyn, welches er unter dem Namen Muflon beschreibt, und wovon wir im ersten Bande S. 377. unter dem Artikel Argali schon Nachricht gegeben haben.

Daß übrigens die Schaafe unter allen vierfüßigen Thieren zwar die dümmsten und furchtsamsten, aber demohngeachtet doch fast die allernützlichsten sind, brauchet wohl keines weitläuftigen Beweises; denn es können alle Theile dieser Thiere, die Wolle, das Fleisch, die Milch, der Talg, die Gedärme und der Mist auf vielerley Art gebrauchet werden. In dem Magen dieser Thiere findet man bisweilen harte Bälle oder Kugeln, ohngefähr von der Größe eines Hühner- oder Gänseeyes. Diese Kugeln, die auswendig mit einer kalchartigen Rinde überzogen sind, bestehen inwendig aus Wolle, Mooß und andern dergleichen fest zusammengepackten Dingen.

Schaafgarbe.

Unter diesem, bey uns gebräuchlichen Namen versteht man nicht allein die, in der Apotheke aufbehaltene, Art des Millefolii, sondern auch die andern, welche nach dem Tournefort das Geschlechte Millefolium ausmachen. Da aber dieses in Ansehung der Blüthe und Saamen mit dem Dorant und Leberbalsam genau übereinkommen, und die Schaafgarbe nur wegen der zart und vielfach eingeschnittenen Blätter von den andern unterschieden ist, hat Vaillant, und mit ihm Herr v. Linné diese Geschlechter vereiniget, und

alle mit dem Namen Achillaea beleget. Man könnte daher auch im Deutschen dieses Geschlechte lieber Achilleskraut, als mit Hr. Planern Garben nennen, indem dieser Name nur dem Millefolio eigentlich zukömmt. Indessen haben wir unter Garben S. III Band 271 S. die allgemeinen Geschlechtskennzeichen angemerket, und beschreiben hier diejenigen Arten, welche vom Tournefort und andern zu dem Millefolio gerechnet worden.

1) Die gemeine weiße Schaafgarbe mit gefurchten Stängeln. Garbkraut. Karvekraut. Schaafribbe. Tausendblatt. Sachfriß. Schabab. Relken. Reine Jase. Jungfraukraut. Gerwel. Millefolium offic. Achillaea millefolium Linn. ist ganz gemein und in allerley Boden befindlich. Die Wurzel ist fäſericht, ausdauernd und geht gerade unter sich in die Erde, treibt aber auch seitwärts auslaufende Fasern aus. Der Stängel ist einen Fuß hoch, aufgerichtet, rundlich, gesteift, oder vielmehr eckicht und ausgefurcht, wollicht, und am obern Theile in wenige Zweige getheilet. Die Blätter sitzen wechselsweise und platt an, sind fast durchaus von gleicher Breite, und aus vielen, zarten, spitzigen, paarweise gestellten und mehrmals gespaltenen, oberwärts grünlichen und fast glatten, unterwärts aber wollichten Blättchen, nach Art der gefiederten, zusammengesetzt. Die Blumen erscheinen im Junius und Julius an dem Ende der Zweige und stellen einen platten Strauß vor. Gemeiniglich sind selbige weiß, man findet aber auch Stöcke mit fleischfärbigen und ganz rothen Blumen. Der gemeinschaftliche Kelch der zusammengesetzten Blume ist eyförmig, wollicht, und dessen Schuppen liegen dicht über einander und sind eyförmig, grünlich, am Rande bräunlich, und daselbst mit zarten Haaren besetzet. Die weiblichen zungenförmigen Randblümchen sind gemeiniglich an der Zahl fünfe und ohngefähr zwölf röhrenförmige Zwitterblumen nehmen die Scheibe ein. In der Arzneykunst gebrauchet man das Kraut und die Blumen. Beydes hat einen gelinde zusammenziehenden, etwas bitterlichen und gewürzhaften Geschmack, welcher sich aber in den Blumen, sonderlich wenn man solche zuvor zwischen den Fingern gerieben, deutlicher als in den Blättern zeiget. Aus den Blumen wird auch das kräftige Oel bereitet. Der wässerichte Extract ist bitterlich und zusammenziehend, aber nicht gewürzhaft; wenn solcher mit Weingeist bereitet wird, behält er auch diesen Bestandtheil und äußert im Geschmacke etwas campherartiges. Man pfleget insgemein die summitates, das ist, die Blü-

the mit den Blättern zu verschreiben, wenn man aber vorzüglich die stärkende Kraft verlanget, soll man die Blätter wählen, da hingegen die Blumen zu gebrauchen sind, wenn man auf das Gewürzhafte allein sieht. Man hat diese Pflanze bey mancherley Krankheiten angerühmet, wider welche entweder stärkende oder krampfstillende Mittel etwas vermögen. Die letzte Tugend will man sonderlich daraus beweisen, weil das Bier, welchem dieses Kraut in der Gährung beygemischet wird, eine mehr berauschende Kraft erhält. Auch die blutstillende Kraft, welche man von dieser Pflanze rühmet, soll vorzüglich von der krampfstillenden abhängen. Man empfiehlt es in allen Arten von Blutflüssen, vornehmlich bey dem Blutspeyen, auch in denen daher entstandenen Lungengeschwüren. Das weibliche Geschlecht soll bey dergleichen Umständen mit dem Gebrauche nicht allzulange anhalten, damit nicht die monathliche Reinigung dadurch gehemmet werde. Außer diesen Wirkungen hat man die Schaafgarbe auch wider den weißen Fluß, die Blähungen, Nachwehen und mehrern Krankheiten empfohlen. Wider die Milzsucht loben selbige Stahl und Hoffmann. In Norwegen bedienet man sich derselben wider das Reißen in den Gliedern. Herr Maumery hat neuerlich die krampf- und schmerzstillende Kraft der Blüthe bestätiget, und bey Blähungen in der Kolik, in hysterischen Beschwerden, in Zufällen nach der Geburt, in Verstopfung der Reinigung und in andern Krankheiten, wobey die Nerven besonders leiden, vielen Nutzen erfahren. Auch hat er solche gekauet, als das beste Mittel angepriesen, den Schmerz zu lindern, welchen die frische Aronswurzel auf der Zunge verursacht. S. Roux Journ. de Medecine oder die Sammlung auserlesener Abhandlungen für practische Aerzte I Band 4 St. S. 25 und 34. Sollte sie nicht auch wider andere scharfe Pflanzengifte dienen? Aeußerlich sind die frischen Blätter, oder der ausgepreßte Saft als ein heilendes Mittel längst bekannt, wenn es auch nicht wahr seyn sollte, daß Achilles seine verwundeten Soldaten damit geheilet habe. Zum innerlichen Gebrauche bedienet man sich des Krautes und der Blumen entweder als einen Thee, oder kochet die jungen Blätter mit Molken, auch Fleischbrühe, oder presset daraus den Saft, und nimmt diesen allein, oder lieber mit andern, als von dem Löwenzahne, Bocksbarte und dergleichen vermischet. Das abgezogene Wasser und die Essenz sind weniger wirksam. Das Oel ist ein kräftiges, linderndes, krampfstillendes und Blähungsmittel, und

kömmt

kömmt fast gänzlich mit dem Chamillenöle überein, wenn man es ächt und unverfälscht gebrauchen kann. Hoffmann und andere behaupten, daß dieses Oel eine blaue Farbe haben müsse, und diese natürlich, nicht aber etwa von dem küpfernen Gefäße herzuleiten sey; Spielmann hingegen versichert, wie er, auch bey wiederholten Zubereitungen niemals ein blaues, sondern allemal ein gelbliches Oel erhalten habe. Beyde können Recht haben, wenn es wahr ist, daß nach Verschiedenheit des Bodens, worinnen die Schaafgarbe wächst, auch die Bestandtheile derselben, und sonderlich der Blüthen verschieden seyn. Herr Lewis hat nur alsdenn ein blaues Oel erhalten, wenn die Pflanze in einem fetten und feuchten Boden gewachsen; sonst aber, und wenn der Boden mager oder sandig gewesen, ist solches grünlich, oder mehr gelblich, ausgefallen. Das Vieh frißt die jungen Blätter, ehe der Stängel aufschießt, gern; sie sollen auch den Schaafen wider die Raude nützlich seyn. Die Spielart mit den rothen Blumen unterhält man in den Gärten und vermehret solche durch die kriechende Wurzel.

2) Die edle weiße Schaafgarbe mit rundlichen Stängeln. Die edle Garbe. Millefolium nobile Tragi. Achillaea nobilis Linn. wächst in der Tartarey, der Schweiz, auch in Böhmen und Sachsen. Die Wurzel dauert gemeiniglich nur zween Jahre aus. Der Stängel ist rundlich und nicht gefurcht. Die Blätter sind wollicht und zweyfach gefiedert, diejenigen aber, welche nahe an dem dichten Blüthschirme stehen, mehr einfach, nur nach Art der gefiederten, der Länge nach und bis zur Hälfte eingeschnitten. Die weißen Randblümchen schlagen sich nach und nach zurücke, daß man sie kaum wahrnehmen kann. Diese Art hat einen weit stärkern und dabey angenehmern Geruch, als die gemeine, und sollte daher zum Arzneygebrauche jener vorgezogen werden. Sie dauert und blühet fast den ganzen Sommer über in einem lockeren Boden und einer warmen freyen Lage. Man zieht sie aus Saamen oder schneidet einen Theil der Stängel ab, die durch das Blühen die Stöcke schwächen und zertheilet die Stöcke.

3) Die gelbe wollichte Schaafgarbe, filzichtes Achillenkraut, Achillaea tomentosa L. wächst in den mittägigen Ländern von Frankreich, Italien, auch in der Schweiz, hat eine fåserichte, ausdauernde Wurzel, und einfache, kaum einen Fuß hohe, wollichte Stängel. Die Blätter umfassen den Stängel, sind rauch und wollicht, gefiedert, und die Blättchen drey = auch vierfach gespalten; bey

bey den obern bleiben solche gemeiniglich ganz, bey den untersten sind solche nochmals gefiedert, und die letzten Blättchen zwey- und dreyfach eingeschnitten. Nach oben zu treibt der Stängel Zweige, welche alle fast einerley Höhe erreichen, daher die Blumen einen platten Strauß vorstellen. Der Kelch ist blaßgelblich, alle Blümchen sind goldgelb, und am Rande stehen derselben fünfe. Die Pflanze hat, sonderlich zur Blüthzeit, welche in den May und Junius fällt, einen gewürzhaften Geruch, dauert in der Wurzel im freyen Lande aus, bleibt auch an den Stängeln und Blättern den Winter über grün, und läßt sich leicht durch die Wurzel vermehren. Das öftere Verpflanzen bekömmt den Stöcken wohl.

In der Schweiz werden einige Arten der Achilleaa unter dem Namen Herba Genipi in den Apotheken aufbehalten; welche davon die beste oder ächte sey, Genipi veri herba, wollen wir nicht untersuchen, da dieser Name in unsern Apotheken unbekannt ist, sondern bemerken nur, daß die Achillaea atrata und nana Linn. also genannt, vom Herrn v. Haller aber eine andere, in den Linnäischen Schriften nicht angemerkte Art, davor ausgegeben worden.

Schaafkameel.

S. Lama und Paco.

Schaafkörbel.

S. Drehkraut und Klettenkörbel.

Schaafkraut.

S. Ehrenpreiß.

Schaaflinsen.

S. Blasenbaum.

Schaafribbe.

S. Schaafgarbe.

Schaafsmäuler, oder Säcke.

S. Pflaumbaum.

Schaafsmummel.

S. Reuschbaum.

Schaafsrapunzel.

S. Schaafsscabiose.

Schaafsscabiose.

Die Pflanze, welche Iasione montana genannt wird, und ein besonderes Geschlechte ausmacht, hat sowohl mit der Scabiose, als dem Rapunzel eine Aehnlichkeit, und wird daher auch Schaafsrapunzel genannt, wie denn auch Herr von Haller die Iasione mit dem Rapunculo vereiniget hat. Es wächst solche überall im Sande, sowohl auf Feldern, als in den Heiden, und blühet den ganzen Sommer über bis in den Herbst. Die fäserichte Wurzel scheint nur jährig zu seyn. Der Stängel erreichet einen Fuß Höhe, ist eckicht,

gefurcht, unterwärts haaricht, oberwärts mehr rauh anzufühlen, mit Zweigen und Blättern besetzet. Die Blätter stehen wechselsweise, sind ungestielt, schmal, fast durchaus von gleicher Breite, am Ende spitzig, völlig ganz, auch zuweilen ein wenig eingekerbt oder wellenförmig ausgebogen, und an beyden Flächen haaricht oder etwas rauh anzufühlen. Die Zweige verwandeln sich in lange, gesteifte, glatte und nackende Blüthstiele, deren jeder nur eine, aber zusammengesetzte, fast kugelförmige Blume trägt. Der gemeinschaftliche Kelch besteht ohngefähr aus zehn bis dreyzehn Blättchen, welche wechselsweise in zwo Reihen gestellet, und davon die innern schmäler sind. Jedes Blümchen hat seinen eigenen, in fünf Borsten getheilten, auf dem Fruchtkeime sitzenden Kelch, und besteht aus fünf blauen, lanzetförmigen, unterwärts vereinigten Blumenblättern, fünf kurzen Staubfäden, deren Beutel unterwärts mit einander verwachsen sind, und einem Fruchtkeime, dessen Griffel sich mit zween Staubwegen endiget. Der rundliche, fünfeckichte Fruchtbalg ist mit dem eignen Kelche gekrönet und enthält in zwey Fächern viele kleine Saamen. Die mittelsten Blümchen fallen gemeiniglich ab, und lassen keine Frucht nach sich; bey dieser aber ist auch der Staubweg nur einfach. Der Geschmack der jungen Pflanze ist süßlich und wird von den Schaafen begierig aufgesuchet. Die Blume giebt den Bienen in den dürresten Gegenden Stoff zu Honig, auch die allergrößten schwarzen Hummelbienen besuchen selbige.

Schaalfisch.

Ostracion, deren viele und mancherley aus Afrika und Amerika kommen. Richter. s. unsern Artikel, Ostracion, B. VI. S. 264.

Schaam und Schaamlippen.

S. Zeugungsglieder.

Schaamknochen.

S. Ungenannte Beine.

Schaamkraut.

S. Melre.

Schabab.

S. Schaafgarbe und Schwarzkümmel.

Schabenkraut.

S. Botryskraut und Königskerze.

Schabzügerkraut.

S. Klee.

Schacarille.

S. Cascarille.

Schachblume.
S. Fritillarie.

Schachkraut.
S. Genster.

Schacht.

Puteus, ist ein bergmännisches Wort, worunter man ein in die Tiefe gemachtes Loch versteht, wodurch man einfährt, und auch Erze, Steine, und was man sonst unter der Erde findet, herausbringt.

Schachtelfisch.

Die achte Gattung der Müllerischen Beinfische. Ostracion gibbosus, Linn. gen. 139. sp. 8. Crayracion, 17. ein Kropffisch des Kleins. s. beyde Artikel zugleich B. IV. S. 784.

Schachtelhalm.
S. Kannenkraut.

Schachtfeger.

Variegatus, ein Beisker, Schlammbeisker, Pfulfisch, Poecilias, Wulff. n. 21. s. unsern Artikel, Schlammpeißker.

Schachtkraut.
S. Behen.

Schäferia.

Der Regensburgische Gottesgelahrte und Naturforscher Jac. Christ. Schäffer hat sich zwar mehr um die Thier- als Pflanzengeschichte verdient gemachet; indem dessen botanische Schriften, wegen der gemalten Bilder, zwar theuer, aber nicht von großen Nutzen sind; die Geschichte der Schwämme ist dessen vorzüglichstes Werk. Doch soll dessen Andenken immerfort im Pflanzenreiche grünen, welches Herr Jacquin demselben gestiftet. Die Schaeferia frutescens wächst in Carthagena zwischen andern Sträuchern, blühet im Julius und giebt im September reife Früchte. Dieser Strauch erreichet bis zehn Fuß Höhe, und wenn solcher in dicken Gebüschen steht, treibt er sehr lange, grüne, aufgerichtete Zweige. Die Blätter sind eyförmig, stumpf, oder auch spitzig. völlig ganz, fettig anzufühlen, sitzen auf kurzen Stielen, zwey auch drey bey einander, fallen jährlich ab und brechen erst nach der Blüthe wieder hervor. Die Blumen sind klein, auf einem Stocke männliche, auf dem andern weibliche. In beyden bemerket man vier rundliche und ausgehöhlte Kelch- und vier ähnliche weiße Blumenblätter; überdieß in den männlichen vier kürzere Staubfäden und einen kleinen gespaltenen Fruchtkeim ohne Griffel und Staubweg, welcher auch mit den übrigen Theilen abfällt; bey den weiblichen Blumen aber zeiget der Fruchtkeim zween umgeschlagene Griffel mit einfachen Staub-

Staubwegen. Die Frucht ist eine kleine, gelbröthliche Beere, welche zween Saamen enthält.

Schäfernuß.

S. Erdnuß.

Schälke.

S. Kohl.

Schaft.

S. Stamm.

Schaftbaum.

Der Stamm oder Schaft desjenigen Baumes, welcher Spathelia simplex vom Herrn von Linne' genannt worden und das Geschlechte allein ausmachet, zeichnet sich besonders aus, und hat zu obiger Benennung Anlaß gegeben. Der Baum wächst in Jamaika auf steinichten Hügeln. Der Stamm ist ganz einfach und gerade, ohngefähr einen Zoll dicke und erreichet dennoch eine Höhe von vierzig Schuhen; es ist solcher fast bis an den Gipfel ohne alle Zweige und Blätter, und gleicht dem Ansehen nach einem Palmbaume. Die Rinde ist glatt und weißlich, und zeiget nach oben zu Narben von abgefallenen Blättern. Nahe am Gipfel sitzen die Blätter um den Stamm herum, sie sind groß und gefiedert; die Mittelribbe ist weißlich und drey bis vier Schuh lang und die Blättchen sind mit zarten weißlichen Haaren besetzet und lanzetförmig. Ueber den Blättern vertheilet sich der Schaft in viele Aeste, welche an ihren Enden mit vielen und schönen purpurrothen Blumen besetzet sind. Diese bestehen aus fünf Kelch- und fünf Blumenblättern, fünf Staubfäden und drey Griffeln. Nach dieser folget ein trockener, dreyeckichter Fruchtbalg, welcher in drey Fächer abgetheilet ist, und in jedem Fache einen dreyeckichten Saamen enthält.

Schaftenheu.

S. Kannenkraut.

Schafthalm.

Hr. Planer wählet davor Thannwedel; beyde Namen sind von den deutschen Schriftstellern dem Kannenkraute beygeleget worden. Weil nun die Pflanze, welche beym Herrn Dillen Pinastella, und beym Herrn von Linne' Hippuris, beym Herrn von Haller aber Limnopeuce heißt, ein eignes Geschlecht ausmachet, mit dem Kannenkraute aber viele Aehnlichkeit zeiget, auch von vielen damit vereiniget worden, kann man füglich obigen Namen diesem Geschlechte beylegen. Es wächst die Pflanze überall an Quellen und in sumpfichten Gegenden. Der Stängel steht in stillstehenden Wässern aufgerichtet, in Flüssen aber ist solcher niederwärts gebogen. Es ist solcher einfach und inwendig hohl,

durch Seitenwände abgetheilet und voll Wasser. Die Blätter stehen um selbigen wirtelförmig, zwölf und mehrere machen einen Wirtel aus, und sind entweder aufgerichtet oder zurückgebogen, schmal und spitzig. An dem Winkel der Blätter sitzen die Blumen einzeln. Es haben selbige weder Kelch- noch Blumenblatt, sondern bestehen nur aus einem Staubfaden mit einem gespaltenen Staubbeutel und einem länglichen Fruchtkeime, mit einem etwas längern Griffel und spitzigem Staubwege. Die Frucht ist ein rundlicher nackender Saame. Zwischen den Saamen sitzen kleine Körperchen, welches vielleicht Knospen sind.

Schaid.

Schaidfisch, Schaidle. Eine Art von Wels, Silurus, beym Gesner, S. 183 b. wird auch Salut genannt.

Schale.

Dieweil die Namen Rinde und Borke gemeiniglich nur von Bäumen und Sträuchern gebrauchet werden, haben wir lieber Schale zur allgemeinen Benennung annehmen wollen; bey den Früchten pfleget man solche auch die Schelfe zu nennen. Diese äußerliche Bedeckung aller Gewächse, Cortex, besteht aus drey verschiedenen Theilen, als 1) dem Häutchen, 2) dem höhlichten Gewebe, und 3) dem Baste.

Das Häutchen, Epidermis oder Cuticula, scheint trocken und dürre zu seyn; wenn die Gewächse voll Saft sind, läßt sich solches leicht ablösen, im trockenen Zustande aber bleibt solches feste auf dem darunter liegenden höhlichten Gewebe sitzen. Ob dieses allenthalben von einerley Gewebe sey, läßt sich nicht wohl bestimmen, gewiß aber ist es, daß alle Theile der Gewächse, auch die Wurzel, Blätter, Blumen und Früchte damit bedecket sind. An jungen und weichen Pflanzen, auch an den jungen Zweigen der Bäume scheint dieses Häutchen ganz einfach zu seyn und aus einer einzigen Lage zu bestehen. Man wird aber solches öfters auch doppelt finden, da denn beyde Lagen zwar einander völlig gleichen, die innere aber erscheint dünner, grüner und saftiger. An der Birke liegen viele Schichten über einander. An alten Baumstämmen ist die äußerliche Bedeckung vertrocknet, öfters gespalten und abgestanden, darunter aber liegt, oder wird immerfort, ein anderes Häutchen erzeuget, welches grün und saftig ist. Der Jasmin, Johannis- und Stachelbeerstrauch, Weinstock und mehrere legen jährlich dieses Häutchen ab und bekommen ein neues. Warum das Häutchen aufreiße, läßt sich leicht erklären. Es ist

solches

solches über eine Walze gespannet, die beständig dicker wird, es giebt solches zwar nach und läßt sich ausdehnen, und der Stamm eines Baumes ist bisweilen schon sehr stark, ehe das Häutlein, welches denselben völlig umgiebt, merklich zerreißet, endlich aber geschieht die Trennung. Es dehnet sich solches auch in die Länge aus, indem es sich mit dem Triebe und Schosse selbst verlängert. Die Ausdehnung ist auch nicht immer einerley. Bey einigen Bäumen bleibt die Oberfläche länger glatt und eben als bey andern. Es zerreißet das Häutchen auch an gesunden und muntern Bäumen später, als an kränklichen. Die Farbe ist an verschiedenen Gewächsen und zuweilen an den verschiedenen Theilen einer Pflanze unterschieden. Sie ist weiß und glänzend an dem Stamme der Birke, braun an ihren jungen Zweigen, braun und aschgrau an dem Pflaumenbaume. An den jungen Trieben ist solche gemeiniglich grün. Die Farbe hat ihren Grund nicht, wie bey den Menschen, in dem darunter liegenden Wesen, indem das darunter liegende Gewebe öfters eine ganz andere Farbe zeiget. Ueber den Ursprung dieses Häutchens hegen die Naturforscher nicht einerley Meynung. Malpighi muthmaßet, daß selbiges von vertrockneten Bläschen des darunter liegenden zellichten Gewebes gebildet werde. Und dieses scheint auch sehr wahrscheinlich, indem dieses Gewebe sich immerfort bestrebet, sich gegen außen zu auszubreiten, von dem darüber gezogenen Häutchen aber zurückgehalten wird, mithin außen die Bläschen niedergedrücket, zusammengepresset und in eine Schicht oder Haut verwandelt werden, wozu vielleicht auch der Druck der äußerlichen Luft etwas beytragen kann. Vielleicht aber fügen sich die letzten Enden der Gefäße zusammen und machen durch die Verbindung ihrer übergeschlagenen Ränder diese Decke, wie in dem Häutchen der Thiere geschicht. Unzähliche Löcherchen zeigen sich durch das Vergrößerungsglas sowohl an den Häutchen der Pflanzen, als der Thiere, und die Ausdünstung brauchet dergleichen nothwendig. Ueberhaupt scheint das Häutchen der Gewächse mit dem Häutchen der Thiere viele Aehnlichkeit zu haben. In beyden geht solche beständig ab, und erneuert sich wieder. Die darunter liegenden Theile werden vor dem Austrocknen verwahret und die allzustarke Ausdünstung dadurch verhindert, hingegen das Einsaugen der äußerlichen Feuchtigkeiten befördert. Das letztere geschieht in den Pflanzen deutlicher und häufiger, als bey den Thieren.

Das höhlichte Gewebe findet man sowohl unmittelbar unter dem Häutchen, als ein weiches, saftiges und mehrentheils graues Wesen, als auch zwischen dem Baste. Dasjenige, welches zwischen dem Baste und dem Häutchen liegt, kann man füglich als eine besondere Schicht und Gewebe ansehen und Parenchyma nennen. Es ist selbiges bey allen Gewächsen, sonderlich in der Wurzel und dem Stängel wahrzunehmen, am deutlichsten aber zeiget sich solches an den Bäumen. Es besteht aus einem markichten Wesen und vielen Lagen in einer blasen- oder netz- und zellenförmigen Gestalt; diese sind aus den weichern und zärtesten Saftgefäßen zusammengesetzet, welche sich theils in Bündeln von verschiedener Größe und Art ansammeln und dichte an einander legen, theils durch das markichte Gewebe selbst unter einander befestiget werden. Sie krümmen sich auf vielfache, nicht zu bestimmende, doch regelmäßige, Weise gegen und durch einander und flechten sich gemeiniglich in ordentliche netzförmige Lagen an einander. Alle diese Röhrchen sind anfangs mit dem feinsten Marke ausgefüllet, und vermehren sich bey den Bäumen und andern ausdauernden Gewächsen jährlich eben sowohl, als sie sich so lange verändern, bis sie zuletzt holzartig werden. Daraus entsteht bey den Bäumen zuletzt die innere dichte und zähe Haut der Rinde, welche das Holz umgiebt und mit demselben durch ein zartes markichtes Gewebe verbunden wird. Diese nennt man den Bast, liber.

Der Bast besteht aus zähen, biegsamen, festen und knorpelartigen Gefäßen, die sich genau an einander und über einander legen, auch zum Theil in einander schlingen, und verschiedene Lagen oder gleichsam Blätter darstellen. Diese kann man sonderlich an den Bäumen wahrnehmen, bey welchen auch der Bast, wenn der Saft zur Winterszeit in weniger Menge und schwächerer Kraft durch das markichte Gefäße getrieben wird, sich von der Rinde absondert, und an den darunter liegenden Holzring fester anleget. Auf diese Art entsteht aus dem Baste, als einem vorher zur Rinde gehörigen Theile, nunmehr der lockere weiche Splint des Holzes, und anstatt des vorigen Bastes erzeuget sich wieder ein neuer zum künftigen Zuwachse des Holzes. Bey den jährigen Wurzeln und Stängeln werden die Fibern und Gefäße, so wie das Wachsthum nach und nach abnimmt, gleichfalls steifer und zäher, haben aber weiter keinen Nutzen, vielmehr wird durch den Bast der Untergang dieser Pflanzen befördert. Durch verschiedene Mittel, sonderlich das Einweichen, kann man an diesen die borstigen

stigen Lagen besonders darstellen, wie vom Leine, Hanfe und mehrern bekannt ist.

Die Schale ist ein wichtiger Theil der Gewächse, von und durch diese erhalten die übrigen Theile ihre Nahrung, und die Säfte werden in selbigen verschiedentlich zubereitet. Wir sollten daher sowohl vom Nutzen derselben überhaupt, als auch der einzelnen Theile handeln. Da aber bereits bey andern Abhandlungen das nöthige davon angemerket worden, verweisen wir den Leser auf selbige. Von der Schale der Blätter s. I. Band 806 S. Von dem Marke und höhlichten Gewebe, s. V. Band 381 S. und VI. Band 504 S. Was die Rinde zu den neuen Holzlagen beytrage, wie durch dieselbe dichtes und festes Holz zu erlangen, und ob das gefällte Holz sogleich zu beschälen, und mehrere dahin einschlagende Umstände sind bey Betrachtung des Baumes im Isten Bande 571 584 und 599 S. angemerket worden. Bey der Baumzucht und dahin einschlagenden Künsten hat die Schale einen großen Einfluß. Die Vermehrung, welche durch das Pfropfen, Oculiren und andere ähnliche Weise veranstaltet wird, geschieht fast mehr durch die Rinde als das Mark; wenn diese mangelt oder beschädigt ist, wird das Auge nicht anwachsen, und wenn bey dem Pfropfen und Oculiren das Reis nicht mit Rinde bedecket ist, und Rinde auf Rinde passet, wird es nicht bekleiben. Ein- und abgeschnittene Zweige treiben aus der Rinde die neuen Wurzeln, und wenn man diese zum Wurzelntreiben vorbereiten will, schnüret man die Rinde zusammen, oder nimmt einen Ring davon weg, oder drehet solche an dem abgeschnittenen Reise zusammen. Von der Schale kann man auf die Beschaffenheit des Baumes füglich schließen. Alte Bäume werden wieder jung, und unfruchtbare fruchtbar, wenn man die alte Rinde mit einer neuen verwechselt; doch trägt dieses zuweilen, und die Fruchtbarkeit wird manchmal befördert, wenn man die Rinde beschädiget, und solche gleichsam krank machet. Durch das Schröpfen, Anbohren, Anhauen und dergleichen Beschädigungen wird der Ueberfluß der Säfte vermindert und der geile Trieb von Wasserreisern aufgehalten. Büffon hat die Rinde durch ein angelegtes Band zusammengezogen und dadurch die geilwachsenden, aber unfruchtbaren Aeste in fruchtbare verwandelt. Hr. Fitzgerald hat an Bäumen, welche zwar einen starken Wachsthum, aber niemals Früchte zeigten, theils vom Stamme, theils von den Aesten ein Stück Rinde, welches glatt und ohne Knoten war, theils zirkelförmig, theils der Länge nach,

im Augustmonathe abgesondert, und sowohl die abgenommene Rinde, als das entblößte Holz, damit beydes von der Luft nicht Schaden leide, sorgfältig bedecket, nach einer Viertelstunde die abgenommene Rinde verwechselt, selbige von dem einen auf den andern geleget und dadurch beyde Bäume fruchtbar gemachet. Magnol erwähnet eines Olivenbaumes, an dem man ringsum einen Ring Rinde weggeschnitten, und welcher in dem nämlichen Jahre über dem Orte des Einschnitts noch einmal so viel Blüthen und Früchte getragen, als er sonst zu tragen gewohnt gewesen. In der Gegend um Aix und Marseille verfährt man bey einem alten und zum Umhauen beynahe reifen Olivenbaume, damit er alle die Früchte, die er nur hervorzubringen fähig ist, tragen möchte, folgendermaßen: man schneidet die Rinde ringsum einen Zoll breit von seinen jungen Aesten weg, und leget an die Stelle dieser abgeschnittenen einen gleichen Ring Rinde von einem Aste eines jungen, tragenden Olivenbaumes, mit dem Erfolge, daß die Aeste des alten Baumes das folgende Jahr überflüßig tragen, die vom jungen aber absterben. Einige rathen sogar, die ganze Rinde von einem unfruchtbaren Baume abzuschälen, und behaupten, daß dieser nicht allein mit einer neuen Schale überzogen, sondern auch nachher häufig Früchte tragen werde. Dieses Verfahren aber dürfte öfters mislingen und der Baum dabey zu Grunde gehen. S. hiervon den Isten Band 573 und 584. Der junge Trieb an den Bäumen muß einen gewissen Grad der Festigkeit erhalten, wenn selbiger dem Winterfroste widerstehen und fortwachsen soll. Auch hierzu trägt die Rinde das ihrige bey, und damit diese desto eher die nöthige Stärke erhalte, darf man sie nur einwickeln. Wir haben an der Catalpe und dem Tulpenbaume gegen den Herbst die Blattstiele an den jungen Trieben abgeschnitten, und diese Aeste einige Spannen lang mit Bast schneckenförmig bewunden, und solche dadurch gut erhalten, da sie zuvor den Winter fast allemal abgestorben.

Der ökonomische Gebrauch der Schale ist mancherley, nachdem man solche entweder ganz, oder nur den Bast davon anwendet. Aus dem groben Baste werden Schiff- und andere Seile, Körbe und sonderlich die Matten zum Waareneinpacken verfertigt. Aus dem feinern aber, vornehmlich in Indien, Zeuge, Kleider, Tapeten, u. s. f. gemachet, die wegen ihres Glanzes fast wie Seidenzeug aussehen, und auch den Namen Bast oder Bastes führen. Aus Bast und Seide werden die so genannten Gaingans verfertiget. Das

Flachs

Flachs und Werk nichts anders, als Bast sey, mithin die Leinwand und das Papier aus Bast bereitet werden, ist jedermann bekannt. Aus der Schale, wenn sie noch grün, saftig und mit dem Holze verbunden ist, oder wenn der Baum noch auf der Wurzel steht, wird Terpenthin und Harz gesammelt, auch andere Säfte daraus gezogen, und solche zur Bereitung einer Art Zucker, oder auf andere Weise genutzet. S. Ahorn, Birke, Fichte. Die getrocknete Schale von Bäumen gebrauchen sonderlich die Gerber um das Leder damit zu Gute zu machen; hin und wieder auch die Färber und Schuster; in manchen Ländern werden Häuser und Hütten damit bedecket und hölzerne Dachziegel daraus bereitet. Zu allem diesen Gebrauche soll das Borkenreißen oder Borkenschälen, Platten oder Plätten nur am liegenden, nicht aber am stehenden Holze, auch nur am Brenn- und schlechten Nutzholze, niemals an einem guten Bau- und Schiffholze geschehen, indem sich die Borke nur alsdenn abschälen läßt, wenn der Baum im vollen Safte steht, und das, in gleichen Umständen gefällte Holz von schlechter Beschaffenheit ist. Man müsse denn die Bäume zur Saftzeit schälen, auf dem Stamme trocknen lassen und erst einige Jahre hernach fällen, um davon ein festes Holz zu erhalten. S. Isten Band 571 S. Hierbey müssen wir einer ganz sonderbaren Bemerkung erwähnen, welche Herr Gujot in seinem Forsthandbuche S. 463. anführet. Wenn auf zweyhundert Schritte weit vom Walde zu der Zeit, da man Bäume schälet, eine Heerde Schaafe ist, und der Wind von den Schaafen auf die Bäume wehet, soll sogleich die Rinde sich so fest an das Holz anlegen, daß es unmöglich werde solche abzuziehen, und deswegen die Arbeit gänzlich abbrechen müsse. Herr Gujot sieht dieses als einen Beweis von der anziehenden Kraft der Schaafe an. Gewiß ein merkwürdiger Umstand, auch in Betracht der Rinde, wenn sich solcher wirklich so verhält.

Schalthiere.

Mit diesem Namen pflegte man ehedem alle diejenigen Thiere zu belegen, deren Körper durch eine besondere und harte Schale bedecket und eingeschlossen war, mithin rechnete man darunter nicht allein die Schnecken und Muscheln, sondern auch die Seesterne und Krebse, und andere, obgleich die Thiere sowohl, als die Schalen merklich von einander unterschieden waren. Und obgleich einige Naturlehrer dieser Verwirrung dadurch abhelfen wollen, daß sie nur diejenigen, deren Schale oder Gehäuse steinartig und die Thiere

ohne Füße sind, Testacea oder Ostracodermata; die andere aber, deren Rinde nicht steinartig, sondern mehr zerbrechlich, und das Thier mit Füßen versehen ist, Crustacea oder Malocastraca genannt, so ist doch im Deutschen die allgemeine Benennung noch immer beybehalten worden, ob man gleich darunter im eigentlichen Verstande nur die Muscheln und Schnecken verstehen sollte. Es ist daher, auch weil es unter diesen nackende Schnecken giebt, am besten den Namen Schalthier, gar nicht weiter zu gebrauchen, und lieber dafür Conchylien zu wählen, indem auf solche Weise, die andern Thiere aber, welche auch mit harten Schalen bedecket sind, am leichtesten davon unterschieden werden können.

Schampanierwurzel.

S. Nießwurzel, weiße.

Schampflanze.

Obgleich mehrere Pflanzen die Eigenschaft besitzen, ihre Blätter zu falten, oder auf andere Art zu bewegen, und deswegen obigen Namen erhalten, verstehen wir doch darunter dasjenige Geschlechte, welches Herr von Linné Aeschynomene genannt. Die vorzüglichste Schampflanze, Mimosa, wird unter Sinnkraut vorkommen. Herr Planer nimt Sesban zum Geschlechtsnamen an, es ist aber nur eine Art, welche diesen führet. Der glockenförmige Kelch ist in zwo Lippen getheilet, und die obere in zween Lappen, der untere in drey Zähne gespalten. Die vier Blumenblätter sind schmetterlingsförmig gestellet; das große herzförmige Fähnchen bedecket die zwey kürzern Flügelblätter und das gleich lange Kielblättchen ist mondförmig und zugespitzt. Neun Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen und der zehnte steht einzeln. Der pfriemenartige Griffel steigt aufwärts und trägt einen stumpfen Staubweg. Die Frucht ist eine lange, platte, gegliederte und einfächerichte Hülse, und enthält in jedem Gliede einen nierenförmigen Saamen. Hr. von Linné erwähnet sieben Arten, von welchen einige in hiesigen Gärten unterhalten werden.

1) Die baumartige großblümichte Schampflanze mit fadenförmigen Hülsen. Aeschynomene grandiflora Linn. Agaty Hort. Mal. I. Tab. 51. Auf der Malabarischen Küste erlangt dieser Baum eine ansehnliche Höhe und Stärke, auf den moluckischen Inseln aber bleibt selbiger niedriger. Die Aeste stehen meist gerade in die Höhe. Die Blätter sind gefiedert und bestehen aus vielen Paaren eyförmigen, stumpfen Blättchen und besitzen die Eigenschaft, sich gegen Abend zusammen

sammen zu legen und des Morgens wieder auszubreiten. Es sollen diese Blättchen sich auch alsdenn zusammen legen, wenn man ein Zweiglein von dem Baume abbricht, sich aber hernach nicht wieder ausbreiten. In dem Blätterwinkel sitzt ein Blumenbüschel, welcher aus vier, fünf und mehrern Blumen besteht. Die Blumen sind gelb und von einer außerordentlichen Größe; Hr. v. Linné vergleicht ihre Größe mit einem Hühnereye. Die Hülse ist anderthalb Schuhe lang, und nicht dicker, als eine Schreibfeder. Blumen und Früchte werden in Indien gespeiset. Man muß diesen Baum aus Saamen erziehen und die Stöcke anfangs auf dem Mistbeete, nachher beständig im Glashause unterhalten, man wird solche bey aller Wartung selten durch den Winter bringen.

2) Die rauhe krautartige Schampflanze. Aeschynomene aspera Linn. wächst in Indien. Der Stängel ist krautartig, doch steif, aufgerichtet und rauh anzufühlen. Die gefiederten Blätter bestehen aus sehr vielen Paaren lanzetförmigen Blättchen. Aus dem Blattwinkel entsteht der Blüthstiel, worauf einige gelbe Blumen sitzen. Die Hülse ist platt und gefiedert und die Glieder sind in der Mitte rauh. Obgleich diese Art jährig, so wird man doch selten davon Blumen erlangen. Man muß die Stöcke beständig im Lohbeete oder Treibhause unterhalten.

3) Die glatte krautartige Schampflanze mit ungefiederten Hülsen. Aegyptische Schampflanze. Aeschynomene Sesban Linn. wächst in Aegypten, dauert in hiesigen Gärten nur einen Sommer über und blühet im September. Die Pflanze wächst sehr hoch und treibt viele Zweige. Der Stängel und die Zweige sind glatt, doch zeigen sich zuweilen im obern Theile einige kleine Stacheln und die Blätterstiele sind gleichfalls hinterwärts etwas rauh anzufühlen. Die Blätter stehen wechselsweise. Der Blattstiel ist bey seinem Ursprunge mit einem Gelenke versehen, und mit zween schmalen, zeitig abfallenden Blattansätzen umgeben. Die Blättchen machen viele Paare aus, sind kurz gestielt, länglich, am Ende fast breiter, als am Anfange und blaulich angelaufen. Aus dem Blattwinkel treibt ein Blüthstiel, an welchem gemeiniglich ein einfaches Deckblatt sitzt und eine Aehre trägt. Die Blumen sind gestielt und hängen unterwärts. Der glockenförmige Kelch ist weit und in fünf fast gleiche Einschnitte getheilet. Die Blumenblätter sind gelb, das Fähnchen ist zurückgeschlagen und eingekerbt, und auf der hintern Fläche mit violetnen Puncten bezeichnet, am untern Theile, wo sich

sich selbiges in einen Nagel verwandelt, stehen zween abgesonderte, spitzige und mit den Spitzen gegen einander gerichtete Schuppen; die Flügel sind etwas länger als das Kielblättchen. Der einzeln stehende Staubfaden ist am untern Theile gekrümmet und aufwärts gebogen, und sowohl von den zwo Schuppen, als der verwachsenen Staubfädenscheide umgeben. Früchte haben wir niemals erhalten, ob wir gleich die Stöcke auf dem Mistbeete erzogen und gut gewartet.

Scharbocksklee.

S. Fieberklee.

Scharbockskraut.

S. Löffelkraut und Schöllkraut, kleines.

Schard.

Schard wird an einigen Orten Deutschlands, die, sonst gemeiniglich unter dem Namen Bratfisch bekannte, Karpfenart, Cyprinus Iefes, Linn. gen. 189. sp. 20. genannt, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 409. Leuciciscus, 13. ein Schwaal des Kleins, der auch Scheert genannt werden soll. s. unsern nachfolgenden Artikel, Schwaal.

Scharfenberger Blende.

Scharfenberger Blende ist ein Zinkerz von einer röthlichen Farbe, welche, wenn man sie reibt, im Finstern leuchtet. Wird in den Scharfenberger Gruben bey Meißen gefunden. S. Blende.

Scharfkraut.

S. Berufswand.

Scharfmaul.

S. Porzellanschnecke.

Scharfrand.

S. Schnirkelschnecke.

Scharfribbe.

S. Schraube.

Schark.

Ein Hay, Richt. kömmt aus dem Engl. Shark, ein Hay, der grausame fräßige Meerhund, Canis Carcharias, s. unsere Artikel, Hayen, B. III. S. 708. Cynocephalus, 1. des Kleins; der weiße Hundskopf; the white Shark; s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 162.

Scharlachbeerbaum.

S. Eiche.

Scharlachkehlchen.

Scharlachkehlchen bedeutet eine Gattung der Brustwenzel, und heißt also wegen des roth scharlachfarbenen, oder purpurfärbigen Fleckens an der Kehle. Rubicula viridis elegantissima. Der Rücken und Flügel sind grün, die Brust grünlich, Unterleib gelb und

und schmutzig weiß, Füße schwarzröthlich, Schnabel gerade platt, Unterschnabel roth.

Scharlachkraut.

S. Salbey.

Scharlatvogel.

Scharlatvogel ist ein scharlachrother Papagay, an Flügel und Schwanz grün- und gelbbunt.

Scharley.

Die Pflanzen, welche unter diesem Namen bekannt sind, oder das Tournefortische Geschlechte Horminum, ist mit der Salbey vereiniget, und auch von uns daselbst angeführet worden. Es hat aber Herr von Linne' ein anderes Geschlechte mit dem Namen Horminum beleget, welches wir daher auch Scharley nennen wollen. Nach dem Ritter bestand dieses Geschlechte ehedem aus zwo Arten, nachdem er aber, wie die Murrayische Ausgabe zeiget, das Horminum virginicum mit der Salbey vereiniget und als eine Spielart zu der Saluia lyrata gerechnet, bleibt nur das Horminum pyrenaicum, oder der Pyrenäische Scharley übrig. Es wächst diese, in der Wurzel ausdauernde, Pflanze auf den höchsten Pyrenäischen und Schweizerischen Gebirgen, erreichet kaum einen Fuß Höhe, treibt viele gestielte, eyförmige, stumpfe und sägartig ausgezahnte Wurzelblätter und einen viereckichten, nackenden Stängel, welcher ährenweise gestellte Blumenwirtel trägt. Unter den Wirteln stehen kleine lanzetförmige Deckblätter, und jeder Wirtel besteht gemeiniglich aus acht gestielten und nach einer Seite gerichteten Blumen. Der Kelch ist mit zehn Striefen bezeichnet und in zwo Lippen getheilet und die obere mit drey rückwärts geschlagenen, die untere aber mit zween geraden Zähnen geendiget. Das Blumenblatt ist groß und veilchenblau, die obere Lippe kurz und bis zur Hälfte gespalten, die untere in drey Lappen getheilet, und der mittlere breiter und eingekerbt. Unter der obern Lippe liegen zween kurze und zween lange Staubfäden. Der Griffel trägt einen gespaltenen spitzigen Staubweg. Es folgen vier nackende, rundliche Saamen.

Scharley, S. auch Salbey.

Scharpling.

Spinachia des Gesners, S. 160. s. weiter unten Stichling.

Scharre.

Scharre nennt Müller nach dem Vorgange der Holländer die zehnte Gattung seiner Seitenschwimmer, Pleuronectes Linguatula, Linn. g. 163. sp. 10. s. uns. folgenden Art. Seitenschwimmer.

Schartenkraut.

Diesen Namen führet das Pflanzengeschlechte Serratula; es ist solches aber von verschiedenen Schriftstellern verschiedentlich bestimmet worden, und einer hat diese, der andere jene Arten darunter begriffen. Serratula machet nach dem Herrn von Linné ein eigenes Geschlechte aus, welches vor ihm bereits Dillenius bestimmet. Die zusammengesetzte Blume zeiget einen gemeinschaftlichen, länglichten Kelch, welcher aus lanzetförmigen, spitzigen, aber nicht stachlichten und übereinander liegenden Schuppen besteht. Alle Blümchen sind röhrenförmig und Zwitter, ihre Röhre ist eingebogen und der Rand bäuchicht, fünffach ausgezahnet; der walzenförmige Staubbeutel ruhet auf fünf kurzen Staubfäden, und umgiebt den dünnen Griffel mit zween auswärts gebogenen Staubwegen. Das Blumenbette ist nackend, oder mit Spelzen besetzet, und der Saame mit einer platt aufsitzenden Haarkrone versehen. Herr von Linné hat in diesem Geschlechte viele Arten vereiniget, welche bey andern Schriftstellern unter andern Geschlechtern; sonderlich unter Distel vorkommen, und damit man diese beyden nahverwandten Geschlechter um desto leichter von einander unterscheiden möge, hat derselbe noch angemerket, daß die Disteln durch das haarichte Blumenbette, den mehr bäuchichten Kelch und dessen stachlichte Schuppen, und den kaum merklich gespaltenen Staubweg von der Scharte vornehmlich unterscheide. Den Herrn von Haller und Scopoli aber scheinen diese Unterscheidungszeichen nicht hinreichend, daher dieselben das Linnäische Schartengeschlecht theils mit dem Carduo, theils Cirsio vereiniget, hingegen hat Herr von Haller die Centaurea Crupina, oder die betrurische Flockenblume, S. III B. 130 S. als ein besonderes Geschlechte angenommen und solches Serratula genennet. Diejenigen Pflanzen, welche Rajus und Boerhaave also genennet, rechnet Herr von Linné gleichfalls zur Flockenblume. Die meisten Arten der Serratulae Linn. sind bey uns unbekannt, daher wir nur die zwey einheimischen anführen wollen.

1) Das Färberschartenkraut, Färberdistel. Serratula tinctoria Linn. wächst häufig auf hohen und mittlern Wiesen und in grasichten Wäldern und blühet im Julius und August. Die Wurzel ist ausdauernd. Der schwache, doch steife, gestreifte Stängel erreichet gegen drey Fuß Höhe, und treibet oberwärts Zweige. Die Blätter sind feste, glatt und am Rande zart eingekerbet,

kerbet, übrigens aber sich nicht immer gleich; die untersten öfters ganz und eyförmig, oder auch der Länge nach in einige Paar Lappen zerschnitten, oder gar gefiedert; die obern aber fast allemal bis zur Hälfte federartig zerschnitten. Der Stängel endiget sich mit einem flachen oder doldenartigen Blumenstrauße. Die Kelchschuppen sind schmal und liegen dicht übereinander. Die Blümchen sind purpurfärbicht; selten weiß; die äußerlichen lassen gemeiniglich keinen Saamen zurück. Das Blumenbette ist mehr mit Haaren, als Spelzen besetzet. In dem Buche: Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern zum Nutzen gereichen, ist S. 591. dieser Pflanze ganz unrichtig beschrieben, oder vielmehr die Scharte und der Färbegenster verwechselt worden; auf das letzte passen wenigstens die schwarzgrünen, kleinen Ysopblätter, die gelben Blumen und die schwarzen Schötlein eher, als auf die Scharte. Wir erinnern dieses, damit man sich nicht durch dieses falsche Angeben verführen lasse. Einige Aerzte halten dieses für ein Wundkraut, und empfehlen solches wider die Brüche; es mangeln aber sichere Erfahrungen. Die jungen Blätter, sonderlich wenn die Pflanze mehr in einem trocknen als feuchten Boden steht, haben etwas angenehmes balsamisches und werden von den Schaafen gefressen; sie werden aber bald hart und alsdenn weder von diesem, noch andern Viehe geachtet. Ihr vorzüglichster Nutzen besteht in der gelben Farbe, welche sie dem Wollen-, Leinen- und Seidenzeuge mittheilet. Diese Farbe ist dauerhaft, und wird damit Indig versetzet, erhält man eine grüne Farbe. Man darf nur die klein zerschnittenen Blätter mit einer Lauge kochen; weiter brauchen diese keiner Zubereitung. Nach den Pörnerischen Versuchen giebt die Scharte im Wasser gekochet, ein bitterliches, herbe schmeckendes, geruchloses, bräunlichtgelbes Decokt, welches durch den Zusatz von vielem Wasser schön goldgelb wird. Ein gesättigter Schartentrank wird von einer reinen Potaschenauflösung mehr verdunkelt und braun, schön gelb aber, wie ein feuriger Wein, durch mehreres Wasser; vom gemeinen Salmiakgeist rothbraun, durch mehreres Wasser aber, wie ein alter Rheinwein, goldgelb; von verdünnter Vitriolsäure wird es trübe, lehmicht, mit einer gelblichtgrauen Materie, durch Verdünnung aber mit mehrerem Wasser blaß strohgelb; die gelblichtgraue Materie mit der Potaschenauflösung giebt eine schöne, gesättigte, gelbe Materie; eine geringe Menge davon färbet sehr gesättiget. Und auf gleiche

Weise giebt die Salpetersäure eine Materie, die aber bräunlicht ist, und die Salzsäure eine, die mehr gelb ist. Der Weingeist auf Scharte gegossen wird bey gelinder Wärme schön goldgelb gefärbet, nebst einer, an den Seiten befindlichen bräunlichten, klebenden, im Wasser nicht auflösbaren Materie, und einer auf dem Boden sich setzenden, leichten, weißlichten Substanz. Alaunwasser wird vom Schartentranke anfangs trübe, mit einem grünlichtgrauen Präcipitat, nachgehends helle, grünlichtgelb, und so vom aufgelösten grünen Vitriol gelblichtbraun, mit einem schwarzen Präcipitat; vom blauen Kupfervitriol dunkelgelbgrün, mit einem grünlichtgrauen Niederschlag; von Zinnauflösung im schwachen Königswasser milchicht, dann blaßgelb mit einem gelblichtweißen Präcipitate. Aus diesen Versuchen folgert Herr Bergrath Pörner, daß in der Scharte schleimichte, erdichtharzige und erdichtsaure Theile vereiniget seyn, und das färbende Wesen sowohl in den schleimichten, als vornehmlich in den erdichtharzichten Theilen zu suchen sey. Die vielen Versuche, welche derselbe auf wollene und andere Zeuge damit angestellet, muß man selbst in dessen chymischen Versuchen und Bemerkungen zum Nutzen der Färbekunst im I Theile S. 191. und folg. nachlesen. Wir bemerken daraus nur so viel: daß die gelbe Farbe der Scharte, welche merklich ins Grüne fällt, vor sich allein keine sonderliche Achtung zu verdienen scheine; hingegen in Verbindung mit andern färbenden Materien nützlich sey, indem sie eine ziemliche Festigkeit hat und an der Luft lange steht, ehe sie etwas verliert; ferner, daß sie vermittelst gewisser Zusätze, nicht allein in Ansehung der Farbe schöner werde, sondern auch eine mehrere Festigkeit erhalte, so daß dadurch andere, zugleich gebrauchte, färbende Materien, eine mehrere Festigkeit bekommen, und gemischte Farben hervorgebracht werden, welche schöner und dauerhafter ausfallen, als diejenigen sind, wo die Scharte ohne Zusätze gebrauchet wird, oder der Körper, welcher die Farbe annehmen soll, keine besondere Vorbereitung erhält. Die besten Farben sind diejenigen, die das Tuch erhält, das durch Alaun, oder durch ein Wasser vorbereitet worden, welches durch das Kochen mit Alaun und Gyps besondere Eigenschaften erhalten hat. Ueberhaupt scheinen Kochsalz, Alaun und Gyps sowohl zu Vorbereitung des Tuches, als auch bey den Färbebrühen selbst die besten Mittel zu seyn, eine ganz feine gelbe Farbe aus der Scharte hervorzubringen.

Man

Man kann dieses Schartenkraut sowohl durch den Saamen, als die Theilung der Wurzel leicht fortpflanzen.

2) Das distelartige Schartenkraut. Haberdistel. Ackerdistel. Kleine Margendistel. Stachlichte Saudistel. Carduus vinearum repens C. B. Serratula aruensis Linn. Die Pflanze ist ein beschwerliches und fast nicht zu tilgendes Unkraut auf den Aeckern, und hat das Ansehen einer Distel. Herr von Haller rechnet selbige zum Cirsia. Die lange, ausdauernde und kriechende Wurzel verbreitet sich weit. Der Stängel ist eckicht, aber nicht geflügelt, erreichet drey Fuß Höhe und treibt viele Zweige. Die untern Blätter sind federartig in dreyeckichte Lappen zerschnitten, und diese am Rande mit Zähnen besetzet, welche sich mit einer Stachel endigen; die obern Blätter sind ungetheilet, ausgezahnet und stachlicht; zuweilen ist die untere Fläche mit einer weißlichten Wolle überzogen. Die Blüthzweige sind lang, wollicht, und mit einer, auch zwo Blumen besetzet; da aber dergleichen viele bey einander stehen, stellen die wohlriechenden Blumen eine unächte, lockere Dolde vor. Der Kelch ist länglicht, und die Schuppen laufen in eine kurze, weiche Stachel aus. Die Blümchen sind purpurfärbicht. Die Haarkrone ist lang, die Spelzen aber auf dem Blumenbette sind kurz. Die Blumen werden von den Bienen fleißig besuchet, und die saftreichen jungen Blätter sind für die Schaafe ein angenehmes Futter. Die Asche von der Pflanze soll schönes Glas geben. Da sich dieses Unkraut auf den Fruchtfeldern nicht allein durch den Saamen, sondern auch durch die Wurzel häufig vermehret, soll man die Stängel ehe sie noch blühen, oder längstens ehe sie verblühet, ausreissen, und dieses so oft, als nur möglich, wiederholen, sonst wird der Acker weit und breit damit besaamet. Wenn man die Wurzel ausstechen wollte, würde der Nachtheil noch größer seyn.

Schatten.

Meerschatten, Sciaena, Vmbra, Seerappen. s. diesen Artikel, und Magerfisch, B. V. S. 294.

Schattenerz.

Galenae species; wird von einigen eine Art grobschattenden Bleyglanzes genannt, und zwar deswegen, weil dessen gröbere Theilchen so, wie man den Stein wendet, einander beschatten. Waller. Mineral. S. 377.

Schattenkraut.

S. Sternkraut.

Schaufelfisch.

Schaufelfisch wird von Müllern die sechste Gattung seiner Haayfische, Squalus Tiburo, Linn. gen. 131. sp. 6. genennet. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 706. Cestracion, 2. ein Grobschmidt, des Kleins. s. auch diesen Artikel B. III. S. 525.

Schaumsalz.

Strandsalz; Salis marini species; ist nichts anders als ein Seesalz, welches nach ausgetrocknetem Wasser entweder an Klippen und Steinen oder auf den, an der See liegenden Feldern, oder in Gruben zum Vorschein kömmt.

Scheben.

S. Lein.

Schecacul.

Unter diesem Namen wird eine Pflanze angeführet, welche sonst auch Pastinaca marina, und von den Arabern Locachium oder Lichimum genennet werden soll. Die Beschreibung davon ist unvollkommen, da wir aber keine bessere auffinden können, müssen wir einstweilen damit zufrieden seyn. Der Stängel ist niedrig und knotig. Die Blätter sind dem Terpentinbaume, und die Blumen den Veilchen gleich, nur größer. Nach diesen folgen Kerner, so groß als Erbsen, welche voll süßen Saftes sind, und Kilkil oder Cabcul genennet werden. Diese machen Lust zum Beyschlaf und befördern die Empfängniß, wenn sie gegessen werden. Die Wurzel wird ebenfalls dazu gebrauchet. Schade, wenn dieses wahr ist, daß die Pflanze selten ist. Sie soll an den Wurzeln der Bäume wachsen.

Schedelfische.

Nach dem zweyten Jahre, wenn das Alter der jungen Wallfische nicht mehr bekannt ist, sondern aus der Länge ihrer Baarten gemuthmaßet werden muß, werden dieselben, wie die einjährigen Kurzköpfe, und die zweyjährigen Dümmlinge, Schedelfische, genennet. Richter Ichthyol. S. 538.

Schedelnuß.

Dieser deutsche sowohl, als der lateinische Name, Craniolaria, beziht sich auf das Ansehen des Saamens. Die Blume hat viele Aehnlichkeit mit der Martynie, daher auch Herr Löfling die jährige Martynie, Craniolariam genennet; es ist aber bey den zwo Arten, welche nach dem Hrn. von Linne dieses Geschlechte, oder die Schedelnuß ausmachen, das Blumenblatt mehr regelmäßig, als bey der Martynie, abgetheilet. Die Kennzeichen über-

überhaupt sind folgende. Die Blume umgiebt ein doppelter Kelch; der untere besteht aus vier kurzen, gleichbreiten und stehenbleibenden Blättchen; der obere stellet eine große, eyförmige, aufgeblasene Scheide vor, welche auf der einen Seite der Länge nach aufgeschnitten ist. Das Blumenblatt zeiget eine sehr lange und ganz dünne Röhre, und einen platten, in zwo Lippen abgetheilten Rand, die obere, rundliche und ungetheilte Lippe, ist den drey Einschnitten der untern ganz ähnlich, nur etwas größer; und der mittlere Einschnitt der untern etwas breiter. Die vier Staubfäden sind so lang, als die Blumenröhre, jedoch zwoe etwas kürzer, als die beyden andern. Der Griffel hat gleiche Länge, und trägt einen etwas dickern Staubweg. Die Frucht ist lederartig, eyförmig, mit einem angelförmigen Schnabel versehen, öffnet sich mit zwo Klappen und enthält eine holzichte, besonders gefalltete, dem Hirnschedel eines wilden Thieres fast ähnliche Nuß. Nach der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems kommt die Frucht mit der Martynie überein.

1) Die staudige Schedelnuß. Craniolaria fruticosa Linn. wächst in den wärmern Gegenden von Amerika, hat einen holzichten, zwölf Schuh hohen, und oberwärts in wenig Aesten getheilten Stängel; weiche, haarichte, lanzetförmige, ausgezahnte Blätter und grünlichtgelbe, mit braunen Flecken bezeichnete und mit Haaren eingefaßte Blumen, deren Röhre aufgeblasen und zurückgebogen ist. Man erzieht diese Staude aus dem Saamen, den man aber aus Amerika erhalten muß, unterhält selbige im Mist- oder Lohbeete, und wartet sie übrigens wie andere zarte Pflanzen aus diesem Lande.

2) Die jährige Schedelnuß. Craniolaria annua Linn. Ihr Vaterland ist Neuspanien. Die Pflanze dauert nur einen Sommer über, erreichet etwa zween Fuß Höhe, und ist rauch und klebricht anzufühlen. Der Stängel theilet sich in viele, gabelförmig gestellte Zweige, welche unterwärts gestrecket sind, oberwärts sich aber in die Höhe richten. Die gestielten Blätter stehen einander gegenüber, sind groß, herzförmig und in fünf länglichte, spitzige, ausgezahnte Lappen abgetheilet. Aus dem Theilungswinkel der Zweige entstehen lange und lockere Blüthähren, und die Zweige selbst endigen sich mit dergleichen, aber kürzern. Die Blume ist groß, gegen sieben Zoll lang, rauch, ohne Geruch. Es besitzt selbige nur einen Kelch, nämlich eine einblättrige, aufgeblasene, und gespaltene Scheide,

welche

welche hinterwärts mit zween kleinen, länglichten, in drey Einschnitte getheilten und abfallenden Deckblättern besetzet ist. Dieses nimmt Herr von Linné als den zweyten Kelch an. Das Blumenblatt ist weiß und unterwärts am Rachen mit drey großen purpurfärbigen Flecken bezeichnet; die Röhre ist sehr lang, dünne, aufgerichtet; die Rachen kurz und weit, die Mündung platt; die obere Lippe bis zur Hälfte in zween rundlichte, die untere in drey Lappen getheilet; von diesen sind die beyden seitwärts gestellten den Lappen der obern Lippe ähnlich, der mittelste aber ist viel breiter und wellenförmig. Außer den vier Staubfäden bemerket man auch ganz unten im Rachen unter der obern Lippe noch einen unvollkommenen kurzen Staubfaden. Der Griffel ist oberwärts breit und in zween breite, spitzige Staubwege getheilet. Die Frucht ist an beyden Enden spitzig, platt gedrücket, warzicht, auf beyden Seiten der Länge nach mit einer Furche durchzogen, und die Spitze vorwärts umgebogen. Es enthält selbige eine harte schwarze Nuß, von gleicher Gestalt, welche aber mit vier am Rande ausgezahnten Furchen bezeichnet, und fünffächericht ist. Diese bleibt noch einige Tage auf der Pflanze stehen; wenn auch schon die äußerliche Schale der Frucht abgefallen, und ob selbige gleich oberwärts offen ist, und aus vier Klappen zu bestehen scheint, öffnet sich doch solche nicht. In dem mittelsten Fache liegen gemeiniglich viere, in den übrigen aber nur ein eyförmiger platter Kern. Die Amerikaner pflegen die Wurzel gekochet, oder mit Zucker eingemachet, zu essen; und die Aerzte daselbst gebrauchen solche statt der Scorzonere, daher sie solche auch Escorzoneru nennen, wie Herr Jacquin berichtet. Man soll die Nuß so lange stehen lassen, bis sie selbst abfällt, sonst sind die Saamen nicht völlig reif. Diese säet man auf das Mistbeet, und da die Stöcke die freye Luft nicht füglich vertragen, muß man auch diese auf einem Lohbeete beständig unterhalten.

Scheelkornbaum.

Dieser Baum wird sonst Pauate und Pauetta, auch vom Hrn. Linné Pauetta indica genennet. Dieses ostindische kleine Bäumchen oder Strauch erlanget sechs bis zehn Schuh Höhe, trägt einander gegenüber gestellte, gestielte, verkehret eyförmige, oberwärts glänzende, unterwärts blaßgrüne Blätter, und an den Enden der Zweige zusammengesetzte flache Blumensträußer, welche auf einem langen fadenförmigen Stiele stehen, der sich einigemal

mal in drey kleinere theilet. Die Blumen werden theils roth, theils weiß angegeben, und haben nach einigen Nachrichten einen angenehmen, nach andern aber gar keinen Geruch. Der kleine glockenförmige Kelch ist vierfach ausgezahnet, und umgiebt den Fruchtkeim. Das Blumenblatt zeiget eine enge, lange Röhre, welche nach der Mündung zu erweitert, und in vier lanzetförmige Einschnitte getheilet wird. An diesen Einschnitten sind vier Staubfäden der Röhre einverleibet. Der Griffel ist noch einmal so lang als das Blumenblatt, und trägt einen krummen Staubweg. Die darauf folgende Beere ist rund, glatt, glänzendgrün, und enthält in dem säuerlichen Fleische einen, oder zween rundliche Saamen. Die Indianer bedienen sich des Holzes und der weißen, etwas bitterlichen Wurzel vornehmlich bey und wider die Rose, zerstoßen dieselben, gießen abgesottenes Reiswasser darauf, und lassen es stehen, bis es sauer geworden; hernach schlagen sie es warm um den entzündeten Ort. Sie lassen es auch diejenigen trinken, welche mit dem hitzigen Fieber beladen sind.

Scheerbecken.

Diesen Namen giebt Herr Müller einer Gienmuschel, welche beym Herren von Linne Chama oblonga heißt. Die Schalen sind, wenigstens inwendig, milchichtweiß, länglicht, auf der Oberfläche sehr fein kreuzweise gestreifet, und zu beyden Seiten mit einer herborragenden Ecke, auch scharfen Vorderzähnen versehen.

Scheere.

S. Körbel.

Scheermesserfisch.

Bey der zwoten Gattung seiner Lippfische, der Cretenser genannt, Labrus Cretensis, Linn. gen. 166. sp. 2. scheint es dem seel. Müller zweifelhaftig, ob auch der amerikanische Scheermesserfisch hieher gehöre. Der Gestalt nach kann wohl der siebente Breitzahn, Sargus, 7. des Kleins, damit einige Aehnlichkeit haben. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 969.

Scheermesserschnäbler.

Er gehöret zu den Wasservögeln mit drey verbundenen Vorderzähen, und hinten keine. Tonsor, alca. Edward nennet ihn den nördlichen Pingvin; aber der Vogel, den er unter diesem Namen aufführet, ist ein Scheermesserschnäbler. Klein hat ihn aus der weißen See erhalten, und gefunden, daß er um die Hälfte kleiner ist, als ein Pingvin. Der Schnabel zween Zoll und zwo Linien lang, der obere Kiefer bis auf

auf die Hälfte gleichsam zusammengedrücket und gekrümmet, hat auf beyden Seiten fünf Furchen, deren drey schwarz, eine weiß, und die fünfte nur weißlicht ist. Der untere Kiefer hat am Ende zwo Furchen, davon eine weiß, die andere nur wenig zu erkennen ist. Aus der Mitte des obern Kiefers geht eine schneeweiße und schmale krumme Linie bis an die Augen. Am Vorhaupte stehen schwarze Sammetfedern, der ganze Oberleib ist schwarz, der Unterleib bis an den Schlund weiß, der Schlund selbst Purpur; das Maul und die Zunge weiß. Die Flügel sind bis zum ersten Gliede acht Zoll lang, bis an die Brust vier Zoll; die Spitzen der Schwingfedern weiß, die Füße tief schwarz und mit krummen Nägeln versehen. Die längsten Federn des Schwanzes sind nicht über drey Zoll. Er kömmt sehr mit Bellonii kretischen Taucheute überein.

Scheerschwänzel.

Dieses ist eine Art von Falken mit einem Schwanze, wie eine Scheere gestaltet, falco cauda forcipata. Schnabel schwarz, die Zähen gelb, und der mittlere ist mit dem äußersten fast bis auf die Hälfte verbunden, und also ein Wasserfalk. Er hat auch lange von den Schenkeln herabhangende Federn. Ist unter allen Falken an seinem gabelförmigen Schwanze zu erkennen, der auch länger ist, als die Flügel. S. Falk.

Scheert.

Scheert auch Koppen, sollen nach dem Willughb. bey einigen Deutschen eine Karpfenart heißen; ingleichen Schaed und Göse; s. diesen Artikel, B. III. S. 460. und kurz vorsteh. Artikel Schaed.

Scheibenauster.

Diese Benennung schicket sich recht gut für Ostrea orbicularis Linn. Diese Kammmuschel, welche zu der Familie der eigentlichen Austern gehöret, ist nicht größer, als das Glied eines Daumens, weiß, rund, platt, und am Rande nicht gefalten, sondern eingekerbet. Man giebt das mittelländische Meer zum Aufenthalte an.

Scheibenfisch.

Scheibenfisch, nennet Müller die zwey und zwanzigste Gattung seiner Klippfische, Chaetodon Rotundatus, Linn. gen. 164. sp. 22. s. diesen Artikel, Klippfische, B. IV. S. 557.

Scheibenkraut.

Unter diesem schicklichen Namen versteht Herr Planer die Peltaria Linn. Es ist von diesem Geschlechte nur eine Art bekannt, welche, wegen ihres Geruches, das knoblauchartige Scheibenkraut, Peltaria

taria alliacia genennet worden. Die Pflanze wächst auf den Oesterreichischen Gebirgen, und hat eine ausdaurende Wurzel; die untern Blätter sind gestielet, herzförmig und eckicht, die obern aber lanzetförmig und umfassen den Stängel. Die Blüthe zeiget vier gefärbte, abfallende, eyförmige und ausgehöhlte Kelch-, und vier eyförmige, völlig ganze, mit kurzen Nägeln versehene Blumenblätter; vier lange und zween kürzere Staubfäden, und einen kurzen Griffel mit stumpfen Staubwege. Die Schote ist platt, tellerförmig, öffnet sich nicht von selbst in Klappen, besteht nur aus einem Fache, und enthält einige Saamen.

Scheibenschnecke.

Scheibenschnecke ist eine kielförmige Schnirkelschnecke, und Helix planorbis Linn. Die Tellerschnecke mit vier Windungen und einem Rande Geoffroi. Das gelblichte platte Posthörnchen. Die Schale ist braun, platt und oben hohlrund. Die Breite erreichet etwas über einen halben Zoll, und die Dicke nicht über einen Achtelszoll; sie hat einen scharfen Rand, welcher sich um die ganze Schale herumzieht, und eine schief ovale, an beyden Seiten scharfe Mündung. Man zählet vier auch fünf Windungen, davon die mittelste sehr klein, und oft noch unvollständig ist. Das Thier ist schwärzlich und hat zwey feine rothe Hörner. Der Aufenthalt ist in den europäischen süßen Gewässern.

Scheibenschnecke, S. Tellerschnecke.

Scheibering.

S. Anacyclus und Eppich.

Scheibpleinzen.

Scheibpleinzen, wird in Oesterreich eine Art von Karpfen, Cyprinus, 8. Krameri, Cyprinus Ballerus, Linn. gen. 189. sp. 31. nach dem Müller Blick oder Blaye, genennet. s. diesen unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 414.

Scheid.

Scheid, soll der Wels, Silurus, in der Niederelbe, heissen. Richt.

Scheide.

Mit diesem Namen beleget man dasjenige Conchyliengeschlecht, welches Herr von Linne' Solen genennet. Diese griechische Benennung bedeutet eine Rinne oder Wasserleiter, und beym Rumph kommen zwey Geschlechter unter diesem Namen vor, als die einschaligen Röhrenschnecken und die zweyschaligen, oder die Scheiden. Die letztern hat man wegen der griechischen Benennung

auch Rinnendoublet, oder auf holländisch Geut-doublet genennet. Die beyden Schalen sind länglicht und klaffen auf beyden Seiten. Der Seitenrand scheint abgenutzet zu seyn. Das Schloß ist bey den meisten ein zurückgebogener, spitziger, öfters auch gedoppelter Zahn, welcher aber in die andere Schale nicht einschließt; etliche haben gar kein Zähnchen am Schlosse. Der Einwohner ist eine Seescheide. Der Theil, mittelst dessen das Thier alle seine Bewegungen verrichtet, liegt gerade in dem Mittelpunkte, und vertritt die Stelle eines Fußes mit vielem Geschicke. Wir haben zwar schon bey verschiedenen Muscheln, auch kurz zuvor bey dem Sandkriecher, die bewundernswürdige Art und Weise, wie sich das Thier beweget und einscharret, angeführet, doch wird es nicht überflüßig seyn, auch der Scheide ihre Geschicklichkeit besonders anzumerken. Der bemerkte Fuß ist eine fleischichte, ziemlich lange Walze, welche im erforderlichen Falle an einem Ende die runde Gestalt eines Knopfes annimmt. Wenn die Muschel sich eingraben will, strecket sie ihr Bein aus dem untern Ende der Schale heraus, machet solches recht lang und giebt ihm unten die Gestalt eines zweyschneidigen spitzigen Spadens; diesen richtet sie gegen den Sand, und bemühet sich durch dessen scharfe Seiten und durch die Spitze etwas hineinzukommen; hat sie erst eine Oeffnung, so machet sie dieses Bein noch länger, dringet damit tiefer in den Sand, biegt es in demselben wie einen Hacken krumm, und da sie sich solchergestalt anhalten kann, so zieht sie die Schale nach sich, die sich solchergestalt aufrichten und in das Loch hineinzwingen muß. Will sie noch tiefer hineindringen, stecket sie das Bein ganz aus der Schale, setzet den Knopf am Ende desselben in den Sand, und zieht das Bein schnell zusammen. Das dicke Knopfende sitzet feste in dem Loche, und kann weniger nach oben zurücke, als mit der Schale nach unten zu gehen. Daher kommt die Schale schon beym ersten Versuche, den die Muschel unternimmt, in den Sand hinein, und sie wiederholet diese Arbeit um so viel öfter, so viel tiefer sie sich einzugraben suchet. Wenn sie wieder heraufsteigen will, strecket sie zuerst den Knopf heraus, und giebt sich zugleich alle Mühe, das Bein länger zu machen. Da der Knopf nicht nachgeben und sich herunterziehen kann, so hebt sie die Schale aus dem Loche in die Höhe. Herr Bonnet hat auch angemerket, daß diese Muscheln, ob sie sich gleich im Salzwasser aufhalten, dennoch das Salz verabscheuen; denn sobald man nur ei-

ein Salzkörnchen durch die Oeffnung hineinwirft, geht sie augenblicklich aus der Schale. Greift man sie an, und läßt sie aufs neue in ihr Gehäuse hineinkriechen, geht sie nicht wieder heraus, wenn man gleich noch soviel Salz hineinschüttet. Vielleicht erinnert sie sich, daß sie zuvor ergriffen worden, welches auch daraus höchst wahrscheinlich wird, weil man sie, wenn man sie nicht angreift, allemal nach Belieben herausbringen kann, so oft man von neuen Salz in die Oeffnung wirft. Herr von Linné führet eilf Arten an, welche nachfolgende deutsche Namen erhalten:

1) Rinnendoublet, 2) Messerheft, 3) Erbsenschote, 4) Saubohne, 5) polnisches Messer, 6) blauer und 7) rother Sonnenstrahl, 8) Entenschnabel, 9) Kammscheide, 10) Gurkenkern und 11) Grasscheide. Die ersten neun Arten sind unter ihren Namen beschrieben worden, daher wir nur die zwey letztern hier anmerken.

Der Gurkenkern, Solen minutus Linn. Die Schalen sind ohngefähr von der Größe eines Gurkensaamens, länglichtrund, und an beyden Ecken sägförmig gezähnelt. Ueber den Schalen laufen der Länge nach etliche Striche, und vom Schlosse bis zur Spitze, die abgestumpfet ist, eine gezähnelte scharfe Kiele. Die Norwegische Küste.

Die Grasscheide, Solen virens Linn. Die Schalen sind ungleich, länglichtoval, in der Mitte aufgetrieben, auswendig grün, dünne, durchsichtig, zerbrechlich. Das Schloß hat an der einen Schale zwey dicht beyeinander stehende Zähnchen, und in beyden Schalen befindet sich ein anderes schwielenartiges Zähnchen. Ostindien.

Scheide, S. auch Seescheide.

Scheide. S. Kelch.

Scheidewasser.

Aqua fortis; im gemeinen Leben wird eigentlich dasjenige mineralische Saure Scheidewasser genannt, welches aus der Vermischung des Salpeters mit calcinirtem Vitriol durch die Destillation erhalten und vorzüglich zur Auflösung des Silbers gebrauchet wird. Da nun ein dergleichen Scheidewasser, welches nichts anders, als ein Salpetersaures ist; ein bloses Salpetersauer aber, das Gold nicht angreift; so wird, wenn Silber und Gold mit einander vermischet sind, und in Scheidewasser geleget werden, das Silber, in so ferne es nicht mit Gold übersetzet ist, von dem Scheidewasser angegriffen oder auf-

aufgelößt, und also von dem Golde geschieden, welches in der Auflösung als eine schwärzlichte Substanz unaufgelößt liegen bleibt.

In eben dieser Betrachtung können aber auch andere mineralische Säuren, welche ein Metall auflösen und von einem andern scheiden, mit dem Namen Scheidewasser beleget werden, wie denn das, aus Salpeter und Salzsaurem gemischte, mineralische Saure, welches das Silber nicht angreift, hingegen Gold auflöset, und also dieses von jenem scheidet, ebenfalls auch den Namen Scheidewasser führet, wiewohl es nicht schlechtweg Scheidewasser, sondern, zur Vermeidung des Mißverstandes, Goldscheidewasser und von einigen Königswasser genennet wird. Wer genau und richtig sich ausdrücken will, bedienet sich der eigentlichen Namen der Auflösungsmittel, als z. E. des Salpetersauren, Vitriolsauren, Salzsauren u. s. f. doch ist es auch billig zur Vermeidung des Mißverstandes, dem eingeführten Sprachgebrauch bisweilen, und vorzüglich im gemeinen Leben, nachzugeben, und dasjenige Auflösungsmittel Scheidewasser zu nennen, wie wir es oben angezeiget haben.

Scheißer.

Meerscheißer, ein kleiner weißer Seefisch, Maena, Smaris, Richt. Sparus Maena, Linn. gen. 165. sp. 6. der Müller. Lazierfisch, s. Meerbrachseme. Maenas, 1. ein Parschbastart des Kleins. s. diesen unsern Artikel, Meerbrachseme, B. V. S. 486. und Parschbastart, B. VI. S. 385.

Scheißkraut.

S. Frauenflachs.

Scheißlorbeeren.

S. Kellersalz.

Scheißwurzel.

S. Gichtrübe.

Scheitel.

Wirbel, Vertex. Es pfleget mit dem Ausdrucke des Scheitels oder Wirbels eine äußere Gegend des Kopfes, bezeichnet zu werden, und begreift man darunter eigentlich den Mittelpunkt des obersten Theils desselben, welcher im ausgewachsenen und vollkommenen Zustande mit den Haupthaaren bedecket ist. Der eigentliche Umfang desselben beträgt einen mäßigen Zirkel, oder ohngefähr die Größe eines Guldens, und gleichwie bey neugebohrnen Kindern daselbst der Kopf noch offen ist, nämlich die Hirnscheidelknochen daselbst noch unvollkommen und noch nicht völlig mit einander zusammen verwachsen sind, welches man das Blättchen oder Fontanelle

nelle heißt, so ist auch dieses die Stelle, wo bey bejahrten oder schwachen Personen der Kopf zuerst kahl zu werden, und eine sogenannte Glatze oder Platte anfängt.

Schelfe. S. Schale.

Schelfisch.

Schelfisch, nach dem Vorgange der Holländer, sonst und gemeiniglich, Stockfisch; insbesondere aber belegt Müller die erste Gattung seiner Cabeljaue, Gadus Aeglefinus, Linn. gen. 154. sp. 1. vorzüglich mit diesem Namen; der bey dem Klein ein Pamuchel, Callarias, 2. ist. s. diesen unsern Artikel, Kabbeljaue, B. IV. S. 327. und 329. und Pamuchel, B. VI. S. 295. und 303.

Grüner Schelfisch, Gadus Virens, Linn. gen. 154. sp. 7. ein Kabbeljau; s. diesen Artikel, B. IV. S. 330. wobey Callarias imberbis, 1. Pamuchel, B. VI. S. 309. ingleichen unser nachfolgender Artikel, Sey, nachzusehen.

Schelfischstöhre.

Schelfischstöhre, in Norwegen eine Gattung des gemeinen Stöhrs, Acipenser Sturio, L. gen. 134. sp. 1. s. Stöhr. im Folgenden.

Schelfischteufel

Mit diesem gar abentheuerlichen Beynamen, doch nach dem Vorgange der Holländer mit ihren Schelvisch-Duivels, belegt Müller das 151ste Thiergeschlecht des Ritters von Linne', Callionymus, derjenigen Fische, welche in seiner zwoten Ordnung der vierten Classe, der Halsfloßer, Iugulares, das erste Geschlecht derselben mit drey Arten, ausmachen, deren Kiemenöffnungen sich am Rücken oder Nacken befinden. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 71. Der lateinische, oder vielmehr griechische Name, Callionymos, ist alt, denjenigen Fisch anzudeuten, den man sonst den Sternseber, auch wohl mit dem Gaza, den Schönen, Piscis pulcher, nennet. Die Geschlechtskennzeichen sollen seyn: die gedoppelten Oberlefzen; die nahe beysammen stehenden Augen; die sechsstrahlichte Kiemenhaut; die verschlossenen Kiemen, d. i. die in dem Nacken sich befindende, dem Athenholen angewiesene, Löcher: die Bauchfloßen stehen weit von einander, und sitzen am Halse vor den Brustfloßen, daher die Benennung, Halsfloßer, Iugulares; und der übrige Körper ist nacket und ohne Schuppen. Von dessen drey Arten ist die

1ste Callionymus Lira, L. gen. 151. sp. 1. mit den längern

Gräten oder Strahlen der ersten Rückenfloße, als der Körper. Müllers fliegender Teufel s. Schelfischteufel. Nach dem Ritter, war ehedem ihm selbst, in Muſ. Ad. Fr. 1. p. 71. mit dem Gronov Muſ. 1. p. 64. der Vranoſcopus, in der Faun. Suec. 304. mit dem Artedi, ſyn. p. 71. ſp. 2. ein Trachinus; in den Act. Vpſal. Gronov. 1740. p. 121. tab. 8. ein Cottus; in den Act. Angl. 1749. p. 293. Gurnardus luteus; beym Petiuer, Gaz. tab. 22. f. 2. Lyra Haruicenſis, und beym Seba, Muſ. III. tab. 20. fig. 7. Exocoetus, 3. ein Bewohner des Atlantischen Meeres. Nach Müllern hat Petiver diesen Fisch die Leyer von Harwick, Holl. Lier van Harwich, (s. unsern Artikel, Leyer, B. V. S. 117.) genennet, weil man zwischen der Bildung der Floßen, und einer Leyer einige Aehnlichkeit zu finden glaubte, wobey die Zeichnung Tab. II. fig. 5. nachzusehen, darum denn auch der Ritter seinen Beynamen genommen; da aber dieser Fisch die besondere Eigenschaft habe, sich etliche Ellen hoch aus dem Wasser zu erheben, und einen Bogenschuß weit fortzufliegen; so hat er ihn den fliegenden Teufel, benennen wollen; wie er denn auch an der Küste von Norwegen, Flogfisk, (Floyfisk, s. unsern Artikel, B. III. S. 140.) genennet werde. Sie werden am häufigsten in dem großen Weltmeere, desgleichen in dem mittelländischen Meere und an den italienischen Stranden gefunden. Verschiedene Gelehrte, (besonders Pontoppidan nach seinem nur angeführten Artikel, Floyfisk,) haben die Meynung, daß die Wachteln, Selauim, welche durch einen Ostwind zum Lager der Kinder Israel geführet worden, solche fliegende Fische gewesen seyn sollen. In Schweden und Holland sind sie selten. Vielleicht habe man diesen Fisch anfänglich für einen monströsen Schelfisch gehalten, und ihn darum Schelfischteufel genennet. Er ist Coryſtion, 14. ein Helmfisch, des Kleins; s. diesen unsern ausführlichen Artikel, B. III. S. 774. allwo die Linneisch-Müllerische Beschreibung zugleich mit beygebracht zu befinden.

2) Callionymus Dracunculus, Linn. gen. 151. ſp. 2. der Müller. Seedrache, s. Schelfischteufel; mit kürzern Gräten oder Stacheln der ersten Rückenfloße, als der Körper. Bey dem Artedi, ſyn. p. 77. ſp. 4. ist er Cottus, pinna ſecunda dorſi alba; bey dem Gronov, Muſ. I. n. 63. ein Vranoſcopus. Bey dem Rondelet heißt dieser Fisch Dracunculus; daher der deutsche Name Seedrache; Pitvisch der Holländer, Coryſtion, 10. ein Helm-

Helmfisch des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 768. nebst der Linnäisch-Müllerischen Beschreibung.

3) Callionymus Indicus, Linn. gen. 151. sp. 3. nach Müllern der Indianische Teufel seiner Schelfischteufel. Nach dem Linne wird in dem Schwedischen Kabinette noch eine Art aus dem asiatischen Meere vorgezeiget, welche gleichsam eine Mittelgattung zwischen dem jetzigen und zwey folgenden Geschlechtern, (Piscis quasi medius inter Callionymum, Vranoscopum et Trachinum) ist. Sie unterscheidet sich von der vorigen darinn, daß der Kopf glatt, und die Länge hinunter gerunzelt ist; und daß sich die Kiemendeckel an den Seiten öffnen können. Die Anzahl der Finnen ist an den Kiemenfloßen sieben, in der ersten Rückenfloße ein siebtel (eine steife von sieben) in der zwoten dreyzehn, in der Brustfloße zwanzig, in der Bauchfloße ein sechstel, in der Afterfloße dreyzehn, und in der Schwanzfloße eilf. Der Kopf ist gedrückt, der untere Kiefer etwas länger, das Maul rauh, die Zunge stumpf und gerändelt, die Kiemenöffnung weit, und an den Seiten befindlich, die vordersten Kiemendeckel haben eine gedoppelte Stachelspitze, aber die hintere nur einen einfachen Stachel, der Körper ist flach und bleyfärbig, der Nabel steht gerade in der Mitten; die erste Finne der Rückenfloße ist kurz und steht weit ab und die Bauchfloßen stehen gleichfalls weit ab. Mit dem Coryslione, 7. einem Helmfische des Kleins, ist dieser Fisch sehr nahe verwandt; s. daher diesen unsern Artikel, B. III. S. 764.

Schellack. S. Lack.

Schelladler.

Es ist die Frage, ob dieser so genannte Schelladler, oder klingender Adler, aquila clanga, der kleine Meeradler, oder des Rays Balbusard ist, wie einige zweifeln. Es ist ein brauner, kleiner Adler, nicht größer als ein engländischer Hahn, vielleicht der einzige, der sehr zahm werden kann. Klein hat ihn lange Zeit im Garten gehalten.

Schellenbaum.

S. Abovaibaum.

Schellenpflanze.

Herr von Linne nennt diese Pflanze, vermuthlich wegen der glockenförmigen Gestalt des Blumenblattes, Nolana. Dieweil nun eine Glocke anders gebauet ist, als eine Schelle, will Hr. Planer solche lieber Zymbelblume nennen. Die Zympel aber ist eben sowohl, als die Schelle von der Glocke verschieden. Da nun Cam-

Campanula den Namen Glockenblume behalten muß, könnte man obigen wohl beybehalten, oder einen andern wählen, welcher von einem Kräuterlehrer hergenommen worden; Hofer in den Act. Heluet. nennt sie denen Baseler Aerzten, sonderlich dem Theodor Zwinger zum Andenken Zwingera, Ehret nach Richart Walkern, welcher den akademischen Garten zu Cambridge gestiftet, Walkeria und Adanson Neudorfia. Hr. Gouan hat die Pflanze in Hort. Monspel. zuerst beschrieben und für eine Art Dollkraut angenommen, sie machet aber ein besonderes Geschlechte aus, und wird, wegen ihres Wachsthums, die gestreckte Schellenpflanze, Nolana prostrata, vom Hrn. von Linné genannt. Ihr Vaterland ist unbekannt, wahrscheinlich ist solches Peru. Die fäserichte Wurzel dauert nur einen Sommer über, und treibt viele, in Zweige verbreitete Stängel, welche auf der Erde liegen, einen halben, auch ganzen Fuß Länge erreichen, und sich mit den Enden zur Blüthzeit in die Höhe richten. Die Blätter stehen auf kurzen Stielen einander gegen über, doch zwey gemeiniglich nahe bey einander an jeder Seite, davon aber eines kürzer und schmäler als das andere ist, sie sind saftig, eyförmig, stumpf, völlig ganz, oder etwas weniges ausgeschweift. Aus dem Blätterwinkel treiben einzelne Blüthstiele, jeder trägt eine Blume. Der Kelch ist fünfeckicht, in fünf lanzetförmige Einschnitte getheilet. Das hellblaue mit violetnen Adern durchwebte Blumenblatt ist groß, glockenförmig, am Rande umgeschlagen, gefalten und mit gleichförmigen Zähnen besetzet. Die fünf unterwärts haarichten Staubfäden und der Griffel mit dem knöpfichten Staubwege sind kürzer als dieses. In dem Kelche liegen fünf Früchte, welche Herr von Linné Saamen nennt, füglich aber Beeren heißen können, indem sie saftig sind und jede zwey Fächer zeiget. Wenn die Pflanze geil wächst, mithin häufig blühet, wird die Zahl der Früchte vermindert. Im Scherbel haben wir die Stöcke zuweilen ausgewintert. Auf dem Mistbeete wuchert die Pflanze von dem ausgefallenen Saamen, und wo selbige einmal gestanden, wird man sie leicht wieder finden.

Schellenschnecke.

Diejenigen Kinkhörner, welche flaschenartig aufgeblasen sind und eine runde, dünne, halbdurchsichtige, zerbrechliche Schale haben, machen beym Herrn von Linné eine besondere und die erste Ordnung aus, und werden fast durchgehends Schellenschnecken, und holländisch Bellhoorens genannt. Der Ritter bringt solche alle unter

ter sechs Arten, welche wir hier zugleich beschreiben.

1) Die Zwiebelschale. Diese ostindianische, bräunlichgelbe ohngefähr zween Zoll lange und breite Schale wird wegen ihrer sehr runden Gestalt und dünnen Beschaffenheit, also, auch holländisch Ajuin-Schil, sonst auch Ballschnecke, Federschnecke, Oelhorn, und beym Ritter Buccinum olearium genannt. Diese Benennung kömmt daher, weil verschiedene Schellenschnecken beym Kochen der Cocosnüsse gebrauchet werden, das Oel damit herunter zu schöpfen. Sie hat schwache runde Furchen, welche durch erhabene Striche unterschieden sind; die Mündung ist ungezähnelt, auch ohne Deckel und das Thier liegt darinnen ganz bloß.

2) Die Schelle, Buccinum galea Linn. Die Bauart kömmt mit der vorigen überein. Die besondern Merkmale nach dem Herrn von Linné sind: daß sie schief, eyrund, aufgeblasen und mit Furchen, die sich nach vorne zu verdoppeln, umringet ist, und eine gezähnelte Mündung hat. Es werden aber hierzu alle einfärbige, röthlich braune, oder auch blaßgelbe, und mehrentheils schmutzig gefärbte Schellenschnecken des mittelländischen Meeres, die so groß wie eines Menschen Kopf werden, desgleichen des Rumphs bandirtes Zwiebelchen und vielleicht noch andere Verschiedenheiten gerechnet und von den Holländern überhaupt Bellhoorens genannt.

3) Das Rebhuhn. Buccinum Perdix Linn. Die Schale wird eine Faust bis einen halben Schuh groß, und ist gleichfalls eyrund aufgetrieben, einigermaßen mit Furchen, die aber nicht so tief gehen, umgeben, und hat auch eine ungezähnelte Mündung, sie ist aber braungelb, mit feinen, weißen Wellen, die regelmäßig, reihenweise, dicht an einander stehen und gleichsam wie lauter halbe Monde auf den breiten Ribben liegen, bezeichnet. Diese Zeichnung vergleicht man mit der Zeichnung der Federn der Rebhühner, daher wird sie auch cochlea pennata, Federschnecke, ingleichen Ballschnecke, Patryzen, oder holländisch Patrys-Hooren, genannt. Man erhält dergleichen aus Ostindien, Afrika und Amerika.

4) Dicklippe. Hr. v. Linné vergleicht selbige mit einem Apfel, und heißt sie Buccinum Pomum. Dicklippiges Belhorn, dicklippiges Oelhorn, oder Oelschnecke, gestreifte Kugelschnecke. Diese Art kömmt mit der vorigen der Gestalt nach überein, ist aber viel dickschälicher, blaßgelblichweiß, mit gelblichen oder weißen runden Flecken, die oft den Ribben, welche ziemlich stark sind, das Anse-

hen

hen geben, als ob sie mit Buckeln besetzet wären, da sie doch gleich sind, und die dicke Mündung ist mit Zähnchen besetzet. In beyden Indien.

5) Das Faß, Weinfaß, geplekte Belhoorn, gestreifte Oelschnecke. Buccinum dolium L. hat die gewöhnliche Bauart, aber weit aus einander stehende, hoch erhabene mit abwechselnden, länglich viereckichten, braunen Flecken schön bunt gezeichnete Ribben, die, gleich den Reifen, um ein Faß liegen. Die Grundfarbe ist, nach Herr Müllern, gelblichweiß, nach Rumphen aber hellviolet, die Grösse steigt bis zu einer Faust. Der Rand der Mündung ist gezähnelt. Diese Art soll vornehmlich zum Abschöpfen des Cocosöls gebrauchet werden. In beyden Indien.

6) Die Knotenschelle. Bucklichte Schellenschnecke. Das geknobbelte Belhoorn. Buccinum echinophorum Linn. Die Schale ist einer Faust groß, und, wenn sie aus dem Meere kömmt, mit einer braunen Haut umgeben, die schwer herunter zu bringen. Wenn diese aber abgenommen, erscheint die Oberfläche gelb, und mit vier bis fünf Strichen hoher knotichter Buckeln in die Quere umgeben, diese Buckeln sind bisweilen auf ihrer Spitze oder Fläche blaßfärbig; die Mündung geht in einen etwas zurückgebogenen Schwanz aus. Das Thier ist eßbar und wird im mittelländischen Meere, auch in Amerika gefunden.

Außer diesen zu den Kinkhörnern gehörigen Schellschnecken, findet man auch bey den Blasen eine, welche Herr Müller

die französische Schellenschnecke genannt, indem selbige zuerst aus Frankreich nach Holland gebracht worden, daher sie auch in Holland Fransche Belhoorn, oder auch St. Malosche Hooren, heißt; das eigentliche Vaterland aber soll Westindien seyn. Die Schale ist blasenförmig, dünne, nach Art der Kinkhörner aber bäuchicht gewunden, mit einer weiten, doch schief gezogenen Mündung versehen; der Wirbel insgemein blutfärbig, die Spindel abgestutzt, und diese, wie auch die Mündung und Lippe rosenroth; auswendig ist die Schale hingegen milchichtweiß, und der Länge nach mit braunen, oder röthlichen wellenförmigen Strichen bezeichnet, daher sie auch Zebra oder Caapsche Esel genannt wird. Sie hat gemeiniglich die Größe einer Faust, man findet aber auch kleinere, welche ganz weiß und mit dichten Wellen besetzet sind, auch mangeln die Wellenstriche zuweilen gänzlich.

Schellenschnecke. S. auch Schellenschnirkel.

Schel-

Schellenschnirkel.

Diesen Namen giebt Hr. Müller derjenigen kielförmigen Schnirkelschnecke, welche Herr von Linne' Helix oculus capri, und die Holländer Bellslack nennen; der letzte Name bedeutet so viel, als Schellenschnecke, diese aber mit den Schellenschnecken nicht zu verwechseln und die Zweydeutigkeit zu verhüten, hat Müller den obigen gewählet. Sonst heißt diese Art auch die kleine Schlange. Die Schale ist etwas kielförmig gewunden, mit einer Nabelöffnung versehen, erhaben rund und die Mundöffnung mit einem besondern Rande versehen. Man soll dergleichen in Ostindien auf den Bäumen, öfters aber am Strande antreffen. Rumph führet eine größere und eine kleinere Sorte an, jene ist über und über braun und wird der Elephantenrüssel genannt, diese aber glätter und mit einigen schwärzlichen oder dunkelgrauen Flammen bezeichnet.

Schellkraut.

S. Schöllkraut.

Schenkelbein.

Os femoris. Es ist dieses das erste und oberste Stück des Fußes überhaupt, und eines der allergrößten Knochen des menschlichen Körpers, sowohl in Ansehung der Länge, als auch seiner Stärke und Dicke, und erstrecket sich dasselbe von der Pfannenhöhle der ungenannten Beine an, bis zu dem Anfange oder dem äußersten obern Theile des Schienbeines. Man hat das Schenkelbein zu den langen röhrenförmigen Knochen zu rechnen, und wird selbiges, da es deren zwey giebt, füglich in das rechte und linke eingetheilet. An dem Knochen selbst betrachtet man daher sowohl die beyden äußersten Knochenstücke oder Extremitäten, nämlich die obere und untere, als auch das Mittelstück oder den Körper. Die oberste Extremität stellet einen Kopf, oder abgeschnittene Kugel von ziemlicher Größe vor, welche füglich in die Pfannenhöhle der ungenannten Beine passet, und welche an ihrer Mitte eine kleine ungleiche Grube zeiget, woran ein besonderes Band geheftet ist, das diesem Theile zur lenkbaren Befestigung mit der Pfannenhöhle dienet, weswegen denn auch dieser Kopf oder Kugel mit einem glatten Knorpel um und um überzogen ist. Unter demselben fängt sich eine rauhe knorpellose Stelle an, welche sich in einen etwas schlanken Theil, der etwas schräge von oben nach unten, ingleichen von innen nach auswärts einige Finger breit verlängert, welcher der Hals des Schenkelknochens genannt wird, und an dessen Anfange sich um und um ein capselförmiges Band zieht, wel-

welches außer dem obengenannten die Befestigung des Schenkels mit der Pfannenhöhle bewerkstelliget.

Außerdem bemerket man noch an dieser obern Extremität zween besondere abstehende rauhe Auswüchse oder Fortsätze. Der erste und größte derselben wird der große Umdreher genannt, welcher allemal auswärts, ingleichen hinterwärts des Halses und dem Kopfe gegen über zu stehen kömmt, der zweete der kleine Umdreher, welcher mehr nach innen zu unter dem Halse des Schenkelknochens befindlich, und nach einwärts gerichtet ist. An alle beyde heften sich besonders sehr ansehnliche Muskeln an, und will man wahrgenommen haben, daß der Hals des Schenkelknochens bey Mannspersonen zwischen diesen beyden Fortsätzen mehr schief und in einen spitzigen Winkel, bey dem weiblichen Geschlechte hingegen sich mehr gerade und querüber oder in einem rechten Winkel anschließe, wodurch denn ein größerer Abstand beyder Schenkel oberwärts von einander, bey den Frauenspersonen, als bey jenen entstehen muß, welches in das Schwangergehen und Gebähren keinen geringen Einfluß hat. Die unter dem Halse und diesen beyden Fortsätzen hin und wieder vorkommenden rauhen Erhabenheiten rühren von verschiedenen Muskeln her, welche sich daselbst anheften. Die untere Extremität ist breiter als das Mittelstück und wird nach hinten zu dreyecticht. An derselben sind die beyden Gelenkknöpfe merkwürdig, welche zween stark hervorstehende convexe, und sowohl vorwärts als unterwärts mit einem glatten Knorpel überzogene Theile sind, wovon der eine nach innen, der andere nach außen zu gerichtet ist. Jener heißt daher der innere Knopf, dieser der äußere Knopf, und gleichwie jener vor diesem stärker und weiter hervorraget, und ein wenig gewölbter ausfällt, so steiget dieser vor jenem nach vornen zu weiter in die Höhe. Beyde Knöpfe treten nach vornen zusammen und vereinigen sich durch eine überknorpelichte Fläche mit der Kniescheibe, hinterwärts aber sind sie nicht zusammenhängend, sondern weit von einander abstehend, wodurch eine ziemlich tiefe Grube entsteht, welche ihres Theils etwas mit zur Kniekehle beyträgt, und welche mit einem Klumpen Fett und einem Drüsenpacke ausgefüllet wird. An der äußern Seitenfläche des äußern Knopfes und der innern des iñern Knopfes ist auch noch eine ziemlich ansehnliche rauhe Erhabenheit zu merken, welche von dem Anwuchse der Bänder, die den Schenkel mit dem Schienbeine verbinden, ingleichen von einigen daselbst anliegenden Muskeln, herrühren. Uebrigens

treffen

treffen beyde Knöpfe dieser untern Extremität mit den oben genannten Umdrehern der obern Extremität in einer senkrechten Linie auf einander, nämlich mit dem äußern Knopfe der große Umdreher und mit dem inwendigen Knopfe der kleine Umdreher, und ruhen auf dem obern Theile des Schienbeins. Das Mittelstück oder der Körper ist zwar ziemlichermaßen rund, jedoch so, daß dasselbe, indem es von oben nach unterwärts heruntersteiget, sich nach vorwärts biegt, daher dem Schenkelknochen schon von Natur einige Krümmung eigen ist. Doch ist dieses Mittelstück nicht vollkommen cylindrisch, sondern man kann füglich drey besondere Oberflächen, nämlich eine vordere und zwo hintere unterscheiden. Bey neugebohrnen Kindern besteht dieser Knochen nicht so wie bey den Erwachsenen aus einem, sondern aus mehrern Stücken. Von diesen ist das Mittelstück am meisten dicht und feste, und gehen von demselben gleichsam als aus einem Mittelpuncte die Verbeinerungsstrahlen heraus. Die übrigen Theile desselben, nämlich an der obern Extremität, der Kopf, der Hals und beyde Umdreher, ingleichen die Knöpfe der unten Extremität, zeigen sich als besondere Anwüchse, und gelangen erst nach und nach zu ihrer Vollkommenheit. Sonst ist dieser Knochen als die größte Stütze des Körpers anzusehen, worauf nicht nur beym Gehen und Stehen die ganze Last desselben ruhet, sondern welche auch bey verschiedenen Biegungen und Krümmungen des Stammes denselben ebenfalls zu tragen hat, und diese mannichfaltigen Bewegungen vornehmlich mit erleichtert und befördert. Bey den vierfüßigen Thieren machen die so genannten Hinterschenkel diese Knochen aus, da, wie bekannt, die Vorderschenkel mit dem Oberarmsknochen, s. VIster Band unter dem Artikel, Oberarm, S. 165. übereinkommen. Wie sie denn auch ebenfalls bey allen diesen Thieren, nicht weniger bey allen vierfüßigen Amphibien in Ansehung ihrer äußerlichen Gestalt, ihrer Verbindung und ihren Hauptttheilen, folglich auch ihres Nutzens mit denen am menschlichen Körper zusammentreffen, und nur etwa, in sofern es ihre verhältnißmäßige Größe, oder ihren Abstand von den Ungenannten Beinen, oder auch ihre verschiedene Krümmung betrifft, einige geringe Abweichungen leiden. Bey den Vögeln ist das Schenkelbein lang, stark, mit einem bräunlichen Marke angefüllet, und ein wenig gekrümmt, um dem Eingeweide und den Eyern Platz zu machen, und ist dasselbe übrigens mit den Muskeln, die den Fuß bewegen sollen, bedecket.

Scherbe.

Scherbe.

Verschiedene herzförmige Venus-Muscheln nennt Rumph Scherfje, und Herr Müller giebt diesen Namen der Venus flexuosa Linn. Die Schalen sind einigermaßen herzförmig, von der Größe einer Eichel, weiß mit röthlichen Puncten und Querstrichen, die aber kaum gekerbet und oft am Zwickel gabelförmig sind, mit stumpfen Quergruben; die Lippen am Vorderzwickel machen einen erhabenen Winkel, und der Zwickel selbst ist röthlich und schief gestreift.

Scherbenkobolt.

Cobaltum testaceum, ist eigentlich keine Koboltart, sondern ein Arseniкerz, oder ein gewachsener oder gediegener Arsenikkönig, welcher sich fast ganz sublimiren läßt und eigentlich nichts bey sich hat, welches eine Glasmasse blau färben könnte, als welches dem Kobolt eigen ist. Der Scherbenkobolt hat eine graue schimmernde Farbe, besteht aus gebeugten Lagen oder Scheiben, wie eine Zwiebel, hat im frischen Bruche eine Bleyfarbe, läßt sich schneiden und läuft in der Luft schwarz an. Cronstedt Mineral. S. 219. und Wallerius S. 295. zählen ihn mit allem Rechte unter die Arsenikarten.

Scherbgenpabst.

S. Elsebeerbaum.

Scherkraut.

S. Löwenzahn.

Scherpken.

S. Kirschbaum und zwar Traubenkirsche und Schlingbaum.

Scheynfisch.

Lucerna, ein Meerweyh des Gesners, S. 17. s. unsern Artikel, Meerweih, B. V. S. 551.

Scheyßer.

Maena, ein Meer-Scheyßer des Gesners, S. 33. s. unsern Artikel, Meerscheißer, B. V. S. 535.

Schibickenbaum.

S. Holunder.

Schicht.

Das Wort Schicht hat verschiedene Bedeutungen. In den Schmelzhütten heißt dasjenige, was auf einmal geschmolzen wird, eine Schicht; bey den Bergwerken nennen die Bergleute eine gewisse Zeit von sechs, acht und mehrern Stunden, worinne die Arbeit verrichtet wird, eine Schicht; desgleichen bedeutet es auch bey denselben eine vollbrachte Arbeit; man sagt, der Bergmann hat Schicht gemacht, das ist, er hat seine Arbeit vollbracht. Ferner versteht man auch bey dem Bergwesen unter Schicht den vierten

ten Theil einer Zeche, welcher zwey und dreyßig Kuxe beträgt. Endlich bedeutet im gemeinen Leben das Wort Schicht so viel als eine Lage. Z. E. es werden drey, vier und mehrere Reihen Steine auf einander gesetzt, so sagt man, der Haufen Steine besteht aus drey, vier und mehrern Schichten. Mehrentheils zeiget das Wort Schicht eine nach einer gewissen Ordnung aufgehäufte Sache an. In der Chymie gebrauchet man das Wort Schicht in eben dem Verstande, vornehmlich bey der Cämentation, wenn man das Metall, welches cämentirt werden soll, mit dem Cämentpulver wechselsweise in die Cämentbüchse bringt, so daß man erst eine Schicht von dem Cämentpulver, alsdenn eine Schicht von dem Metalle, hierauf wieder eine Schicht von dem Pulver u. s. f. hineinbringt, welches in der lateinischen Sprache Stratum super stratum genannt wird.

Schiecken.

Schiecken, sollen eine Art von Raubfischen in der Donau und in dem Pappenheimischen Flusse, Altmühl, zu finden seyn. Richt.

Schied.

Schied wird in Oesterreich eine Karpfengattung, besonders in der Donau, Cyprinus, 4. Krameri. genannt, Cyprinus Aspius, Linn. gen. 189. sp. 22. der Müllerische Krummkiefer. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 410. und Aspe, B. I. S. 416. Chomel beschreibt ihn also: Schied ist ein Fisch, der an Größe und Gestalt fast dem Orfen oder Nörflingen gleich kömmt. Sein Rücken sieht bräunlich, der Bauch aber weiß; er hat schwarze Augen mit einem gelben Umfange, am Bauche fünf und auf dem Rücken nur eine Floßfeder. Er hat seinen Strich im May und Junius, und ist ein trefflich wohlgeschmackter Bratfisch, wird aber, außer der Donau und dem Attersee, sonst in wenig Wassern gefunden.

Schieschen an der Blume.

S. Blumenblatt.

Schiefer.

Fissilis, Schistus. Unter diesem Namen versteht man überhaupt betrachtete Steine, welche aus sichtlichen Lagen oder Blättern bestehen, die sich von einander spalten lassen. Da aber hierdurch die eigentliche Beschaffenheit dieser Steine nicht erkannt werden kann, überdieß die schieferichten oder blätterichten Steine der Natur nach sehr von einander unterschieden sind, so kann der Name Schiefer, wenn man die Steine der Natur gemäß betrachten will, in der Mineralogie nicht als ein Geschlechtsname gelten. Sogar im

im gemeinen Leben bedienet man sich nicht des Worts Schiefer bey allen den Arten von Steinen, welche blätterricht sind, sondern man versteht hierunter nur eine gewisse Art blätterichter Steine, welche vorzüglich in der Oekonomie und Baukunst, oder überhaupt betrachtet in der Mechanik gebrauchet werden. Es sind solche nämlich die Tafelschiefer, Fissilis mensalis, und die Dachschiefer, Ardesia tegularis. Beyde Arten, welche eigentlich der Natur nach von einander nicht unterschieden sind, außer, daß jener eine schwarze, letzterer aber gemeiniglich eine bläuliche oder graue Farbe hat, sind der Natur nach thonichte Steine, in welchen die Thonerde mit einer Eisenerde sehr genau gemischet und verbunden ist. Diese Steine werden in Lagen, aus Blättern zusammengeleimt, gefunden. Die obersten Bänke von diesen Steinlagen geben noch keinen rechten Schiefer, der sich nämlich spalten läßt, sondern der rechte gute Schiefer bricht in einer gewissen Tiefe. Die Blätter von gutem Schiefer enthalten in der Grube eine Feuchtigkeit, welche machet, daß der Schiefer sich leicht spalten läßt, daher also die Schiefer, sobald sie aus der Grube gekommen, sogleich zu dünnen Schiefertafeln zerspalten werden, weil sonst, wenn die Feuchtigkeit verdunstet und der Stein austrocknet, derselbe hart wird und alsdenn nicht mehr gut zu spalten ist. Die schwarzen Schiefer werden gemeiniglich zu Schreibtafeln und Tischblättern verarbeitet, die blauen und grauen aber zu Dachschiefern zugerichtet.

Wallerius Mineralogie S. 89 u. f. setzet den Schiefer unter die Glasarten und führet von selbigen sieben Arten an; 1) Tafelschiefer, Tischschiefer, Fissilis mensalis; 2) Dachschiefer, Ardesia tegularis; diese beyden Arten scheinen nicht sehr von einander unterschieden zu seyn, wie wir im vorhergehenden bereits angemerkt haben; 3) Kohlstein, Fissilis carbonarius, ist weich, von Farbe schwarz, läßt sich nicht in Blätter theilen, und wird meistentheils bey Steinkohlengebirgen gefunden; 4) Dickerschiefer, Schleifstein, Wetzstein, Coticula, Fissilis coticularis, ist weich, bricht in dickern Stücken und läßt sich nicht in dünne Scheiben theilen, der Farbe nach ist er schwarz, grau und gelblich; 5) grober Schiefer, Fissilis rudis, ist hart und fest, von Farbe grau und grob, läßt sich schwerlich in Schichten, viel weniger in Blätterchen zertheilen; zu dieser Art werden hier die so genannten Schiefernieren, Fissilis rudis reniformis, Schieferkugeln, Globuli Schisti, gerechnet, welche in Schiefern und zwischen denselben sitzen; sie fallen meist ovalrund aus, und es

finden sich in selbigen sehr oft Abdrücke von Fischen und Pflanzen; man findet derselben nicht wenig in den Illmenauischen Bergwerken; 6) weicher Schiefer, Fissilis friabilis, ist von Farbe schwärzlich, braun und auch grau, und der Consistenz nach so locker, daß er oft zwischen den Fingern zermalmet werden kann; 7) schwarze Kreide, Fissilis friabilis pictorius, Creta nigra, ist ein verwitterter, loser, raucher Schiefer, mit welchem man schwarz reißen oder schreiben kann, im Feuer wird er röthlich, so, daß man ihn hernach als rothe Kreide gebrauchen kann.

Alle diese Arten sind nur der verschiedenen Härte nach unterschieden, und könnte man auf diese Weise noch mehrere hinzufügen, wie denn der sogenannte Probierstein ebenfalls auch zu den Schiefern gehört. Außerdem aber ist noch anzumerken, daß nicht alle Schiefer im Feuer für sich zu Glase werden, ob es wohl von den meisten zu sagen ist; desgleichen kann man auch nicht sagen, daß sie alle eine thonichte Beschaffenheit haben, indem es offenbar kalchartige und auch gemischte, das ist, solche giebt, welche aus thonichten und kalchichten Theilen zugleich bestehen. Daß übrigens in der Mischung der meisten Schiefer eine Eisenerde befindlich ist, kann man sich durch chimische Erfahrung überzeugen; das aber bey denselbigen befindliche Kupfer oder Kupferkies gehöret nicht zur Mischung derselben, sondern ist als etwas hinzugekommenes oder zufälliges und eingesprengtes zu betrachten.

Schieferblau.

Schieferblau wird von einigen diejenige Art von natürlichen Bergblau genannt, welche an Schiefersteinen gefunden wird. Es ist dasselbe von dem Bergblau nicht unterschieden.

Schiefergyps.

Gypsum lamellosum, ist eine Art von Gypsstein, und zwar von derjenigen Art, welche man Gypsspat nennt. Er ist gemeiner und undurchsichtiger, als das so genannte Frauenglas. Einige halten dafür, daß er ein noch nicht zu seiner vollkommenen Reife gekommenes Frauenglas sey. Vermuthlich ist man auf diesen Gedanken gekommen, weil man den Schiefergyps in eben den Gruben zwischen dem Frauenglase findet. Wallerius Mineral. 37. zeiget drey Arten Schiefergyps an; als 1) undurchsichtigen, welcher grau und von unbestimmter Figur ist, und aus Scheiben besteht, welche bald dünner, bald dicker sind; 2) gerad brüchigen klaren Schiefergyps, welcher biegsame Blätterchen hat, in Parallellinien

linien gebrochen und geschnitten, doch ohne bestimmte Figur gebrochen wird; 3) schuppenartigen Schiefergyps, dessen Scheibchen nicht in gerade Linien abgeschnitten, sondern unbestimmt, auch schuppenartig, dem Katzensilber nicht ungleich, sind.

Schieferpuckel.

S. Seeschnecke ohne Haus.

Schieferschwarz.

Atramentum scissile, Humus nigra pictoria, wird von Wallerius Mineral. S. 12. als eine ganz feine, leichte, schwarze Stauberdart beschrieben, welche, ob sie gleich im Feuer geglühet wird, doch lange ihre schwarze Farbe behalten, auf die letzt aber ein wenig roth werden soll. In unsern Kramläden wird auch bisweilen unter dem Namen Schieferschwarz eine Farbe zum Malen verkaufet, welche zu Schwarzenberg in Sachsen gemachet wird. Es scheint dieselbe eisenhaltig zu seyn. Vermuthlich wird ein Ueberbleibsel von dem ausgelaugten Kies darzu angewandt.

Schieferspat.

Blätterspat, Spatum lamellatum, ist eine Art eines selenitischen oder gypsichten Spates, und zwar von derjenigen Art, welche durchs Brennen in einen unvollkommenen Gypskalch gebracht und Fluß- oder Glasspate genannt worden. Der Schieferspat bricht in dünne Blätter und ist ganz weich. Er wird bey Schmelzung strenger Kupferschiefer als ein Zuschlag gebrauchet. Für sich allein schmelzt er leicht zu Glase.

Schieferthon.

Walkerthon, Argilla crustacea, Argilla fullonum, ist eine Thonart, von welcher Wallerius Mineralogie S. 26. anmerket, daß man, wenn sie getrocknet worden, alsdenn sehe, daß sie in Blätter und Scheiben breche. An freyer Luft verwittert dieselbe, läßt sich wenig arbeiten, mit Wasser vermischet schäumt sie und wirft Blasen, wie Seife. Im Nothfall, schreibt Wallerius, könnte man sich dieses Thons zum Walken bedienen. Von der eigentlichen Walkererde, welche mit sauern Feuchtigkeiten aufbrauset und eine Mergelart ist, ist der Schieferthon verschieden.

Schieferweiß.

S. Bleyweiß.

Schiel.

Schiel wird in Oesterreichischen Flüssen, der Donau und Leytha, eine Gattung der Parsche, Schilus, f. Nagemulus, Germ. Perca, 2. des Kramers, genannt. Perca, 2. ein Parsch des Kleins, sonst auch Lucio-Perca, ein

Sandparsch. s. unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 354.

Schielkraut.

S. Milchkraut und Wirbelkraut.

Schienbein.

Crus. Hierdurch wird, im weitläuftigen Verstande genommen, der ganze zwote Theil des Fußes, oder das Mittelstück desselben verstanden, welches aus drey besondern Knochen besteht, nämlich theils aus der Kniescheibe, theils aus dem Schienenbeine im engern Verstande, oder dem Schienenknochen, und theils aus der Schienenröhre, oder dem Wadenbeine. Vom erstern, nämlich der Kniescheibe, ist bereits oben besonders gehandelt worden, S. III. Band S. 395. Der zweete, nämlich der Schienenknochen, Tibia, welcher doppelt, als ein rechter und linker betrachtet werden muß, gehöret mit zu denen cylindrischen, langen oder walzenförmigen, ingleichen mit zu den größesten Beinen des menschlichen Körpers, und ist von den ältesten Zeiten her mit einer Flöte oder Schalmey verglichen worden. Man bemerket daher an selbigem, so wie bey allen langen Knochen, theils seine beyden äußersten Endstücken oder Extremitäten, nämlich eine obere und eine untere, theils das Mittelstück oder den Körper. Die obere Extremität, welche mit allem Rechte auch der Kopf des Schienenknochens genannt wird, weil sie den größesten und breitesten Theil desselben ausmachet, zeiget besonders, außer den so genannten Gelenkknöpfen noch eine Erhabenheit oder Fortsatz. Erstere, oder die Gelenkknöpfe, werden in den äußern und innern eingetheilet, und sind eigentlich diejenigen starken Hervorragungen, welche sich mit dem untersten Endstücke des Schenkelbeinchens durch ein bewegliches Gelenke verbinden. Es hat deswegen auch oberwärts ein jeder dieser Gelenkknöpfe eine besondere ovale Gelenkfläche, welche mit einem glatten Knorpel überzogen ist, worauf eben die Gelenkknöpfe des Schenkels zu stehen kommen, so daß zwischen beyden noch zween bewegliche Gelenkknorpel befindlich, und welche alle beyde noch durch eine dazwischen kommende und in der Mitte hervorstehende, spitzige Erhabenheit von einander abgetheilet sind, woraus sich die Creuzbänder, so beyde Knochen, nämlich den Schenkel- und den Schienenknochen mit einander verknüpfen, eigentlich entspringen, und hinter und unter welchen auch noch eine besondere kleine Grube wahrzunehmen ist, worinnen eine besondere Schleimdrüse verborgen liegt. Der ganze auswendige Umfang der Gelenkknöpfe ist

außerdem sehr rauh, welches von der Anlage einer Bandcapsel, wodurch ebenfalls beyde an einander treffende Knochen zusammenhalten, herrührt. Uebrigens merket man noch an dem äußern Gelenkknopfe, und zwar hinterwärts und gleich unter der nur angeführten rauhen Oberfläche diejenige Stelle, an welcher das obere Ende des Wadenbeins anliegt. Die dritte Erhabenheit dieser obern Extremität läßt sich nach vorne zu und einige Querfinger breit unter den Gelenkknöpfen vorfinden, und machet in jüngern Jahren einen besondern Anwuchs aus. Man nennt sie die Gräte des Schienenknochens, und es unterstützet selbige nicht nur allerhand gleichsam aus ihr hervorkeimende Sehnen verschiedener daselbst befindlicher Muskeln, sondern auch die auf ihr sich hin und her bewegende Kniescheibe. Die untere Extremität, welche bisweilen auch die Grundfläche des Schienenknochens heißt, läßt sich füglich in drey besondere Oberflächen, drey Ränder und einen Fortsatz unterscheiden. Eine von den Oberflächen, welche die vordere ausmachet, ist convex oder erhaben und rauh, die andere oder hintere ist ebenfalls rauh und hat eine ziemliche Furche, welche der Sehne des hintersten Schienbeinmuskels zum Durchgange dienet, beyde aber sind dem Anhange der allhier befindlichen Bänder gewidmet. Die dritte derselben, welche man eigentlich als die wahre Grundfläche des Knochens anzusehen hat, ist endlich die unterste und eine wirkliche Gelenkfläche, inmaßen dieselbe auf dem erhabenen gewölbten obersten Theil des ersten Knochens der Fußwurzel, nämlich des Sprunges oder Laufes, genau passet, so dreyeckicht, und mittelst eines sie überkleidenden Knorpels ziemlich glatt ausfällt, und von denen so eben anzuführenden Rändern und dem Fortsatze umgränzet wird. Unter den Rändern, wovon der vorderste und hinterste als Fortgänge der vordersten und hintersten Fläche zu betrachten sind, ist vorzüglich der äußere Rand merkwürdig, da selbiger in dem an ihm befindlichen Ausschnitte das untere Ende des Wadenbeins aufnimmt und durch ein Band mit sich befestiget. Der Fortsatz oder der, außer diesen untern Extremitäten, mit einer kolbichten stumpfen Spitze hervorragende, ziemlich ansehnliche Theil ist endlich der so genannte Knorren des Schienenknochens, welcher auch der innere Knöchel heißt, weil er nämlich, wenn beyde Schienenknochen neben einander stehen, allemal einwärts gerichtet ist. Das Mittelstück oder der Körper des Schienenknochens ist endlich derjenige Theil, welcher, ohnerachtet man

den Knochen selbst zu den langen oder cylindrischen zu rechnen hat, dennoch ziemlich dreyeckicht ausfällt. Man kann deswegen an diesem Theile eben sowohl drey besondere Flächen, nämlich zwo vordere und eine hintere, als so viele besondere Ecken oder Winkel unterscheiden. Unter den Flächen ist die vordere inwendige die größte, breiteste, und am meisten glatt, die vordere auswendige nicht von so breitem Umfange als die vorige, auch hin und wieder, besonders oberwärts rauher, und welche beyde zusammengenommen in einem vollkommenen Fuße den ganzen Vordertheil des Schienbeins ausmachen. Die hintere, welche weniger breit als beyde vorigen, sondern fast mehr erhaben gekrümmet zuläuft, und in der Mitte ein ansehnliches Loch zum Durchgange eines Nahrungsgefäßes, auch hin und wieder allerhand Eindrücke und Merkmale von denen an ihr gesessenen Muskeln und Sehnen besitzet. Unter den Winkeln oder scharfen Ecken ist der vorderste, welcher darum auch noch besonders der Schienenbeinskamm genannt wird, der vornehmste und schärfste, und darum, weil er bloß mit der Haut und dem Knochenhäutchen bedecket ist, ein äußerst empfindlicher Theil, die auswendige Ecke auch etwas scharf und zu dem Anhange eines Knochenbandes bestimmet, zuletzt die inwendige Ecke weniger in die Augen fallend und fast stumpf. Ohnerachtet dieser Knochen übrigens von einer ziemlich festen und nur in den beyden Extremitäten von einer etwas lockern Substanz ist, so hat er doch bey neugebohrnen Kindern ein bloßes knorplichtes Wesen und ist eigentlich bey ihnen noch sehr unvollkommen, indem nämlich nicht nur beyde, sowohl die obere als untere Extremität mit dem Körper nicht sowohl aus dem Ganzen bestehen, als vielmehr besondere Anwüchse ausmachen, sondern auch die eigentliche scharfe vorderste Ecke am Mittelstücke des Knochens fast gar nicht wahrzunehmen ist, daher dasselbe bey ihnen mehr cylindrisch, als dreyeckicht ausfällt. Der Hauptnutzen, welchen dieser Knochen leistet, scheint kein andrer zu seyn, als daß er die Schwere der Last, welche er von dem Schenkel gleichsam auffängt, auf den Unterfuß bringe. Der dritte Knochen des Schienbeins ist endlich die Schienenröhre oder das Wadenbein, Fibula, welches ebenfalls, wie jenes doppelt, auch zu den cylindrischen Knochen gehörig, jedoch aber schwächer ist, und allemal die auswendige Stelle am Schienbeine einnimmt, und wird übrigens in die obere Extremität, ferner in die untere und das Mittelstück eingetheilet. Die obere Extremität

tremität stellet einen kolbichten rundlichen Theil vor, welcher darum der Kopf heißt, woran nicht nur allerhand ungleiche Erhabenheiten, sondern auch vornehmlich zwo sehr wenig hervorragende Spitzen wahrzunehmen sind, welche von denen hier anhängenden Bändern herrühren. Nicht weniger befindet sich auch am obern Theile dieses Kopfes eine besondere Gelenkfläche von ungleicher Figur, welche in eine andere ihr gegen über stehende solche Fläche, hinter und unter dem äußerlichen Gelenkknopfe der obern Extremität des Schienbeinknochens befindlich, passet und mit ihr zusammenhängt, auch deswegen mit einem glatten Knorpel überzogen ist. Der unter dem Kopfe vorkommende schmälere Theil wird der Hals genannt. Die untere Extremität ist nicht so stark und dicke als die vorige, und da sie mehr dreyeckicht ausfällt, so läßt sich an ihr theils eine äußerliche convexe, unebene, rauhe, theils eine innerliche, vermöge ihres knorpelichten Ueberzuges glatte, und seitwärts mit dem Sprunge sich einlenkende, endlich auch eine hintere, sehr kleine und mit einer kleinen Furche versehene Fläche unterscheiden, aus welchen dreyen Flächen, indem sie gleichsam in eins zusammentreffen, der außenwärts etwas herabhängende Theil oder Fortsatz dieser untern Extremität entspringt, welchen man den auswendigen Knorren oder Knöchel zu nennen pfleget. Ohngeachtet die Gestalt des Mittelstückes der Schienenröhre nicht immer einerley und etwas unbeständig ist, so pfleget es doch gemeiniglich dreyeckicht auszufallen, und zeiget deswegen ebenfalls sowohl drey besondere Flächen, nämlich zwo vordere, wovon eine äußerlich und eine innerlich, und eine hintere, woran auch ein Loch zum Durchgange eines Nahrungsgefäßes befindlich, als auch drey besondere scharfe Winkel oder Ecken, nämlich einen vordern, welcher unter allen die schärfste Kante besitzt, einen inwendigen, welcher der auswendigen scharfen Ecke des Schienenknochens gerade gegen über steht, und mit ihr das andere Ende des Knochenbandes an sich nimmt, und endlich eine auswendige scharfe Kante. Die Substanz dieses Knochens ist wie bey dem vorigen beschaffen, nämlich bey noch ganz neugebohrnen stellet es fast bloß einen Knorpel vor, bey etwas Erwachsenen machen beyde Extremitäten noch besondere Anwüchse aus, und im vollkommenen Alter hat das Mittelstück ein dichtes und festes, beyde Endstücke aber ein lockeres Wesen. Obschon die Schienenröhre mit dem Schenkelknochen sich nicht unmittelbar verbindet, so hat sie doch diesen Nutzen,

tzen, daß sie den Widerstand des Schienenknochens noch kräftiger unterstützet, und also überhaupt der Fuß durch sie eine mehrere Festigkeit erhält, wie sie denn auch durch den auswendigen Knöchel eine Verrenkung des Unterfußes nach außen abwendet, so wie ebenfalls diese Gefahr nach innen durch den inwendigen Knöchel des Schienenknochens verhütet wird. Uebrigens hat es mit beyden Knochen des Schienbeins an den eigentlichen vierfüßigen Thieren und dergleichen Amphibien, auch den Vögeln eben dieselbe Beschaffenheit als am Schenkel, daß sie nämlich mit denen am menschlichen Gerippe in Ansehung ihrer äußerlichen Gestalt, ihrer Anzahl, Verbindung und Haupttheilen, auch in sofern es den Nutzen derselben betrifft, ziemlich übereinkommen, und nur in einigen zufälligen Stücken, z. E. der verhältnißmäßigen Größe und Stärke derselben einigermaßen abgehen, wie denn überhaupt zu erinnern, daß die Schienenröhre bey den meisten, besonders den kleinern vierfüßigen Thieren und Vögeln allemal außerordentlich schmal und dünne und an den Schienenknochen selbst fast ihrer ganzen Länge nach hart angeschlossen ist, so daß man sie oft ehe für eine lange Sehnenschnur, als einen wahren Knochen ansehen sollte.

Schienenknochen.

S. Schienbein.

Schienenröhre.

S. Schienbein.

Schierling.

Die verschiedenen Pflanzen, welche diesen Namen erhalten, sind zwar alle Doldengewächse, unter sich aber gänzlich verschieden, und daher auch unter verschiedene Geschlechter vertheilet worden. Der kleine petersilienblätterige Schierling ist bereits unter dem Namen Gleiße beschrieben worden. S. III Band 441 S. und der Wasserschierling soll unter Wüterich vorkommen. Diejenige aber, welche von jeher in der Apotheke aufbehalten, und in den neuern Zeiten hochgeschätzet worden, kann füglich den alten deutschen Namen beybehalten, auch das Geschlechte, welches diese Pflanzen unter sich begreift, mit dem Tournefort, Rivinus und Ludwigen Cicuta genennet werden. Herr von Linné aber hat diese Benennung bey dem Wüterich oder Wasserschierling behalten, und dasjenige, worunter der gebräuchliche Schierling gehöret, Conium genennet. Herr Cranz vereiniget diese Cicuta mit dem Coriander. Die Dolde ist groß und aus vielen kleinen Schirmen zusammengesetzet. Sowohl die allgemeine, als

als besondere Hülle besteht aus vielen kleinen Blättchen. Die fünf Blumenblätter sind herzförmig, umgebogen, einander nicht ganz gleich. Fünf Staubfäden und zween Griffel hat die Blume mit andern Dolden gemein. Die Frucht ist fast kugelförmig, gestreifet, und theilet sich in zween halb kugelförmige Saamen. Hr. von Linne' führet zwar vier Arten an, da selbige aber in Ansehung des Saamens verschieden sind, und daher noch ungewiß, ob selbige alle unter ein Geschlechte gehören, auch nur die eine davon merkwürdig ist, wollen wir von dieser allein handeln. Es ist solche

der Apothekerschierling mit gestriefte̤n Saamen. Sonst auch gefleckter Schierling, Wiener Schierling, Wüterich, Berstkraut, Wütscherling, Wögendünk, Zigerkraut, Dollkraut, Bangenkraut, Vogeltodt, Kälberkern, Teufels- oder Katzenpeterlein genannt; Cicuta offic. Conium maculatum Linn. wächst in Deutschland auf Wiesen, und an ungebauten Stellen, und blühet im Brach- und Heumonathe. Die Wurzel dauert nur zwey Jahre, ist spindelförmig, mit Cirkelstrichen bezeichnet, und mit Fasern besetzet, und kömmt, ehe der Stängel aufschießt, am Geruche dem Pastinack sehr nahe, und enthält, wenn sie noch jung ist, einen milchartigen Saft. Der Stängel wächst in einem guten Boden fünf bis sechs Fuß hoch, er ist glatt, rundlich, inwendig hohl, äußerlich mit röthlichten Punkten geflecket, und der Länge nach mit Knoten versehen, aus welchen die Zweige entspringen, welche gleiche Höhe mit dem Stängel erlangen, unterwärts von der Blattscheide umfasset werden, und sich in mehrere verbreiten. Die Blätter sind groß, glatt, glänzend, dunkelgrün, wechselsweise gestellet, beym Ursprunge mit einer gefleckten Scheide versehen, und aus vielen Blättchen, nach Art der ästig gefiederten, zusammengesetzet. Die Hauptribbe theilet sich in Zweige, und diese wieder mehrmals in kleinere, an welchen zuletzt die Blättchen sitzen. Diese sind gleichfalls gefiedert, oder tief eingeschnitten, die letztern Einschnitte aber stumpf. Die große Blumendolde hat eine Hülle von drey, vier, bis acht kleinen, umgebogenen Blättchen, welche, wenn die Saamen zu reifen anfangen, abfallen. Bey den kleineren Schirmen steht gemeiniglich die Hülle nur auf einer Seite, und diese besteht aus drey, oder nur einem dreyspaltigen Blättchen. Die Blumenblätter sind weiß. Die Striche auf den Saamen sind mit Querstrichen durch-

durchkreuzet, so, daß es scheint, als ob sie eingekerbet wären.

Diese Schierlingsart ist gar oft verkannt, und davor andere Pflanzen angenommen worden. Herr Gmelin in der Geschichte der Pflanzengifte S. 355. und folg. hat selbige mit vielen andern Pflanzen verglichen, und die Unterscheidungszeichen angegeben. Wir wollen nur diejenigen Doldengewächse bemerken, welche mit dem Schierling eine mehrere Aehnlichkeit haben. Von dem Fenchel unterscheidet sich der Schierling dadurch, daß er einen widrigen, und nicht den besondern gewürzhaften Geruch des Fenchels hat, daß die Blätter nicht so zart zerschnitten, die Blumenblätter nicht gelb, und die Saamen nicht eyförmig, sondern halb kugelförmig sind. Von der Petersilie, daß er nie den angenehmen und eigenen Geruch und Geschmack habe, die Blätter feiner zertheilet und dunkler gefärbet sind, die Dolde eine Hülle hat, die Blumenblätter bey den äußerlichen Blättchen größer, und die Saamen halbrund und nicht eyförmig sind. Von dem Pastinack, daß der Geruch unangenehmer, die Blättchen feiner zerschnitten, und dunkler gefärbet, die Dolde mit einer Hülle versehen, die Blumenblätter weiß und die Saamen nicht oval und platt sind. Bey den Körbel, Myrrhen und Nadelkerbel, sind die Saamen lang, und doch ist, wie Herr Cranz erinnert, der knotichte glatte Kerbel, Chaerophyllum bulbosum Linn. öfters statt des Schierlings gebrauchet worden. Es kann dieser Irrthum um desto eher statt haben, indem bey diesem Kerbel der Stängel auch geflecket ist, und die Blätter übel riechen. Die Wurzel aber ist im Frühlinge mehr knollicht, und der Stängel, bey dem Ursprunge der Zweige und Blätter, dicke und aufgeschwollen; die Blätter sind rauchlicht, und die Spitzen der Blätterchen gleichsam knorpelicht; unter der Hauptdolde steht nur ein Blättchen, und die langen Saamen sind mit schwarzen Furchen durchzogen. Der knotige rauhe Kerbel, oder der berauschende Kälberkropf, Chaerophyllum temulentum, ist ebenfalls wegen des gefleckten Stängels öfters statt des Schierlings gebrauchet worden. Bey diesem aber sind die Blätter und der Stängel haaricht, die Hauptdolde ist gemeiniglich kahl, oder nur mit einigen ganz kleinen Blättchen umgeben, die mittlern Blumen der Dolde sind unfruchtbar, und die Saamen sind zwar gestreift, aber länglicht, gar nicht rund. Die Gleiße ist eine viel niedrigere und nur jährige Pflanze, hat am Stängel keine Flecke, zeiget an der Hauptdolde keine, und an

den kleinen Schirmen eine drey-blätterige, unter sich hangende, lange und schmale Hülle; ihre Saamen sind zwar rundlicht, aber nicht gekerbet, sondern nur mit vier Furchen durchzogen. Der Wüterich oder Wasserschierling hat eine, viele Jahre ausdaurende, weit dickere, mehr saftige und eckelhaft riechende Wurzel, einen grünlichten, oder röthlicht gestreiften, nicht aber gefleckten Stängel, gemeiniglich gar keine allgemeine Hülle, und rundliche, gestreifte, etwas wenig haarige, und mit einem weißen Saume eingefaßte Saamen.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß die ältern griechischen und lateinischen Aerzte, unter dem Conio und Cicuta unsern Schierling verstanden; ob solche aber von selbigen nur äußerlich, oder auch innerlich gebrauchet worden, läßt sich nicht füglich bestimmen. Soviel ist gewiß, daß man lange Zeit über diese Pflanze für höchst schädlich gehalten, auch sehr wahrscheinlich, daß der tödtliche Trank, welchen die Griechen sonderlich zu Athen, den Missethätern reichen ließen, aus dem Schierlingssafte bestanden, und der innerliche Gebrauch erst neuerlich eingeführet worden. Von der schädlichen Wirkung der Wurzel, des Krautes und des Saamens findet man häufige Erfahrungen aufgezeichnet. Boerhaave empfand blos von dem Geruche der Pflanze, die er zwischen den Fingern zerrieb, Schwindel, und Andry bemerkte von dem äußerlichen Gebrauche Wahnwitz, Zuckungen und Lähmung. Der innerliche Gebrauch hat bald schneller, bald langsamer, die heftigsten Zufälle erreget: als Schmerzen auf der Zunge, unausstehlichen Durst, Brennen in dem Schlunde, Aufschwellen des Unterleibes, heftiges Erbrechen, Bauchflüsse, Beängstigungen, Zittern, Zuckungen, Krämpfe, Lähmung, Wahnwitz, Unempfindlichkeit, Blindheit, Auflösung der Säfte, kalten Schweiß, und den Tod. Nach dem Tode zeigen sich Brandflecke, und die Leichen laufen gewaltig auf. Man findet aber auch andere Erfahrungen aufgezeichnet, nach welchen der Genuß des Schierlings unschädlich gewesen. Rajus meldet: daß Petiver ein, und Henley acht Loth von der Wurzel ohne Schaden verschlucket. Reneaulme gab sie seinen Kranken bis zu zwey Quentchen. Ehrhart fühlte weder von der Wurzel, noch von ihrem Safte, den er kostete, einigen Nachtheil, er nahm auch das, mit Weingeist aus dem Kraute bereitete Extract ohne Schaden, und verschluckete die Saamen bis zu einem halben Lothe. Miller behauptet, die junge Pflanze werde in England ohne

ohne Schaden gespeiset, und nachdem der kayserl. Leibarzt Herr von Störk seine Erfahrungen bekannt gemachet, ist der Schierling unter die Zahl der nützlichen Pflanzen aufgenommen worden. Diese einander widersprechende Erfahrungen lassen sich leicht mit einander vereinigen, wenn man nur erwäget, daß die Pflanze und ihre Theile nicht immer von einerley Beschaffenheit sind, oder gleiche Kräfte und Wirkung äußern; ohne Zweifel hat die Verschiedenheit des Bodens und der Himmelsgegend auch auf diese Pflanze einigen Einfluß. Herr Quer fand in Spanien eine Spielart, welche gar keinen Geruch hatte, und Ehrman will zuweilen wohlriechende Stöcke bemerket haben. Gemeiniglich haben die Blätter einen eckelhaften Geruch, und der daraus gepreßte und durch das Einkochen verdickte Saft gleichet dem Geruche der spanischen Fliegen. Auch die Zeit der Einsammlung trägt vieles zu den Wirkungen, sonderlich der Blätter, bey. Als eine zweyjährige Pflanze besitzen solche im ersten Jahre zur Herbstzeit, oder im zweyten zu Anfange des Frühlings die wirksamsten Bestandtheile, welche sogleich geschwächet werden, wenn der Stängel zu treiben anfängt. Durch das Trocknen, langes Aufbewahren und Kochen verliert die Pflanze vieles von ihren flüchtigen Theilen. Gewisse Menschen sind auch gegen die Wirkung der Pflanzengifte gleichsam gesichert; und öfters ist mit vieler Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, daß man andere Pflanzen mit dem Schierling verwechselt.

So wie der Schierling bey den Menschen nicht immer einerley Wirkungen geäußert, eben so hat man diese Verschiedenheit auch bey einigen Thieren angemerket. Ein Hund, den man drey Loth von dem ausgepreßten Safte eingegeben, und ein anderer, dem man sechs Loth in die Adern gespritzet hatte, starben in kurzer Zeit davon; viele andere aber konnten vier bis sechs Loth von dem ganz frischen Safte, oder auch von dem Safte, da er in der Gährung war, ingleichen die frisch zerstoßene Wurzel in unbestimmter Menge, ohne Schaden zu sich nehmen. Den Gänsen ist diese Pflanze tödtlich, andere Vögel fressen den Saamen gern und ohne Nachtheil. Die Schweine werden davon in eine Wuth gebracht, die sich nur mit dem Tode endiget. Pferde bekommen davon Schwindel, die Maulthiere aber können davon sechs Loth vertragen, ohne eine andere Wirkung, als daß darauf Schweiß und Stuhlgang erfolget. Das Hornvieh läßt sie unberühret stehen. Ziegen, auch Schaafe sollen

len sie ohne Schaden fressen. Daß die Lerchen im Winter, aus Mangel eines andern Futters, Schierling fressen, und ihr Fleisch dadurch den Menschen schädlich werde, wie neulich aus Italien gemeldet worden, bedarf einer nähern Untersuchung. Wer vermag wohl den Schierling in den Magen dieser Thierchen zu erkennen? bey uns pfleget man die Lerchen im Winter nicht zu essen, mithin können wir bey ihren Genusse ohne Sorge seyn.

Daß der Schierling in der Hand eines vernünftigen Arztes ohne Schaden innerlich könne gebrauchet werden, ist gar nicht weiter zu zweifeln, ob solcher aber auch diejenigen Wirkungen leiste, welche Herr von Störk und mit ihm viele andere davon gerühmet, ist eine andere Frage. Die Vertheidiger des Schierlings, deren eine große Anzahl ist, empfehlen solchen, und vornehmlich den, aus den Blättern gepreßten und eingekochten Saft, als ein vortreffliches, schmerzstillendes, zertheilendes und auflösendes Mittel bey der Geschwulst und Verhärtung der Eingeweide, sonderlich der Drüsen, selbst in dem Krebse und andern bösartigen Geschwüren von allerley Art; nicht weniger wider die Gelbsucht, dem schwarzen Staare, fallenden Sucht und mehrern Krankheiten. Herr Bergius will durch den Gebrauch des Schierlings bey einem vierzigjährigen Manne, welcher allen Trieb zum Liebeswerke verloren, diesen wieder aufgewecket haben.

Es sind aber auch andere und große Aerzte, welche mit dem berühmten Wiener Arzte Herr von Hän, an den großen Heilkräften des Schierlings entweder gänzlich zweifeln, oder solchen in den meisten Fällen, in welchen er empfohlen worden, für unzulänglich halten. Ja es finden sich noch immer welche, die mit dem neuern englischen Schriftsteller Andree seinen Gebrauch, als höchst gefährlich, ganz verwerfen. Das letzte kann zuweilen aus besondern Umständen des Kranken, am leichtesten aber geschehen, wenn Afterärzte sich damit abgeben. Der verständige Arzt soll bey großen Krankheiten, und gegen welche andere Mittel sich unwirksam bezeiget, den Schierling nicht vergessen, wenn auch dieser, gleich andern Mitteln, etwas auszurichten, nicht vermögend seyn sollte. Ganz unwirksam kann der innerliche Gebrauch unmöglich seyn, da man sich dessen äußerlich mit augenscheinlichen Nutzen, die Schmerzen zu stillen, und die Verhärtungen zu zertheilen, auch beym Podagra, im heißen Brande und mehreren Zufällen, immerfort bedienet hat. Das Pflaster, so in der Apotheke aufbehal-

behalten wird, Empl. de Cicuta, wird sowohl vor sich, als mit dem Diachyl. comp. und andern zertheilenden versetzet, auf den leidenden Theil geleget, oder aus dem Kraute eine Bähung gemachet, auch solches mit Baumöl gekochet, ausgepresset und als eine Salbe gebrauchet. Nach Herr von Linné sollte man das Pflaster lieber aus dem Wüterich, als diesem Schierling zu bereiten.

Die Viehärzte sollen den Schierling innerlich wider den Rotz der Pferde gebrauchen, und Nüsse, die in dem Schierlingssafte gekochet worden, Maulwürfe und Mäuse vertreiben, wenn man sie in ihre Löcher stecket.

In den Gärten wird der Schierling sich leicht von selbst aus dem ausgefallenen Saamen vermehren.

Schiesbeere.

S. Creutzbeerstrauch, Faulbaum und Schlingbaum.

Schiesbeerholz.

S. Cornelbaum, Heckenkirsche und Schwelgenbaum.

Schiespulver.

Puluis pyrius, ist ein chymisches Produkt, welches aus Salpeter, Schwefel und Kohlen besteht, und im vierzehnten Jahrhundert von einem Deutschen, Namens Berthold Schwarz, einem Franciscaner Mönch, oder wie andere wollen, von Rogerius Baco, einem Engländer, welcher noch vor jenem gelebet hat, erfunden worden. Die beste Proportion derer Materien, welche zum Pulver kommen, sind sechs Theile Salpeter, ein Theil Schwefel und ein Theil Kohlen. Obgleich durch die Vermischung dieser Materien allezeit ein wirksames Schiespulver erhalten wird, so lehret doch die Erfahrung, daß, wenn die Materien sehr rein und gut, und besonders ausgesuchet werden, überdies auch die vermischte Masse durch Maschinen oder Mühlen sehr dichte und zu kleinen Körnern verarbeitet wird, dergleichen sorgfältig bereitetes Pulver, weit schneller in der Entzündung und auch heftiger und stärker in seinen Wirkungen ist. Es ist also nöthig, daß der Salpeter von allem anhängenden Kochsalz und anderen Unreinigkeiten befreyet, und der Schwefel durch das Schmelzen gehörig geläutert werde. Unter den Kohlen sind die besten von Hanfstängeln, alsdenn aber die Kohlen von Haseln, Linden, Erlen und Weiden. Die Kohlen von harzigen Hölzern sind die schlechtesten zum Pulvermachen, und werden eigentlich nicht gebrauchet.

Den gehörig gereinigten Salpeter, geläuterten Schwefel und die ausgesuchten Kohlen mischet man mit den Händen wohl durch einan-

einander, feuchtet die Vermischung mit etwas Wasser an, stampfet sie in einem Mörsel, zwanzig bis dreyßig Stunden lang, und welches wohl zu merken, gießt von Zeit zu Zeit etwas Wasser zu, damit die Masse beständig feuchte bleibe. Wird diese Arbeit in Pulvermühlen verrichtet, so wird die Masse in einem hölzernen Stampfstrog gestampfet. Ist die Masse gut durchgearbeitet, so bringt man sie in Siebe, welche kleine Löcher haben, man drücket die feuchte Masse durch, welche auf diese Weise die Gestalt der Körner erhält. Hierauf trocknet man dieselben und siebt sie durch ein Staubsieb, damit das Mehlpulver von dem Körnerpulver geschieden werde. Wenn das körnichte Pulver einige Stunden lang in einem hölzernen Gefäße hin und her geschüttelt wird, so werden die Körner runder und glätter; die Arbeit nennet man das Poliren; ein solches polirtes Pulver aber wird Jagd- oder Pirschpulver genennet, das andere heißt Cartaunen- oder Stückpulver und Musquetenpulver. An einigen Orten haben sie noch eine Art Pulver, welches sie Kesselkraut nennen; dieses ist das beste und stärkste unter allen, und hat den Namen deswegen erhalten, weil hierzu sehr wohl raffinirter oder sehr gereinigter Salpeter genommen wird.

Das eigentliche Schiespulver hat eine schwarze oder bläulichtschwarze Farbe; man machet aber auch mehr zu Spielwerken, als zu eigentlichen Gebrauch, buntfarbiges Pulver. Es entsteht solches, wenn man statt der Kohlen allerhand buntfarbige Materien mit Salpeter und Schwefel vermischet. Z. E. das weiße Schiespulver wird von getrocknetem Holundermark oder weiß calcinirtem Weinstein, oder aus der Rinde von gebrechtem Hanfe verfertiget. Unter das rothe wird Sandelholz, oder Goldblätterpapier, worinnen das geschlagene Gold zu liegen pflegt, oder auch anstatt dessen weißes mit Zinnober oder Brasilienholze gekochtes Papier gemischet. Das gelbe entsteht von wildem, in Brandewein gekochten Safran. Das grüne von Papier, welches man in Grünspan und Brandewein gekochet. Das blaue von Sägespänen des Lindenholzes, die man in Indig und Brandewein kochet. S. Hallens Werkstätte der heutigen Künste. Brandenb. und Leipzig. 1772. Fünfter Band. S. 330.

Wenn das Pulver gemachet wird, so muß man bey der Bereitung alle Sorgfalt anwenden, daß keine Entzündung entsteht, daher vorzüglich darauf zu sehen ist, daß keine Sandkörner in die Pulvermasse kommen; auch muß

man

man sich vor eisernen Instrumenten hüten, und, so lange es möglich ist, zu den Stampfen und Keulen entweder bloßes Holz nehmen, oder die Stampfen mit Messing beschlagen, weil die Erfahrung gelehret hat, daß das Eisen Entzündung verursachet.

Der Gebrauch des Schiespulvers ist mehr als zu bekannt; und wir mögen nicht entscheiden, ob der Nutzen größer ist, als der Schaden, den das Schiespulver seit der Erfindung verursachet hat. Außerdem, daß man sich des Schiespulvers zum Schiesen, Sprengen und dergl. bedienet, wird es auch zu Kunst- und Lustfeuern gebrauchet, und in der Feuerwerkskunst wird gelehret, wie das Schiespulver mit allerley brennbaren Materien von verschiedener Art, zu vermischen, und so zuzurichten ist, daß es sich nicht allein langsam entzündet, sondern auch, indem die Entzündung eine Zeitlang dauert, dem Auge ein Feuer oder Licht von verschiedenen Farben, in mannichfaltigen Gestalten vorgestellet wird.

Schiffer.

S. Nautilus.

Schiffsboot und Schiffskuttel.

S. Nautilus.

Schiffsboote.

Dieses ist nach Herr Müllern ein eigner Geschlechtsname von Conchylien, und begreift das Geschlechte Argonauta Linn. unter sich. Ob nun dieser zwar, oder nach andern Schiffskuttel, ein ganz schicklicher deutscher Name ist, haben wir doch lieber dafür Papiernautilus gewählet, und dieses Geschlechte zugleich mit dem nahverwandten Nautilus abgehandelt; daher wir hier auf Nautilus im VI Band, 73 S. verweisen.

Schiffsfahne.

Diejenige Schnecke, welche Hr. Müller mit diesem Namen beleget, gehöret zu den Kräuseln und derjenigen Abtheilung, welche Telescopen genennet werden. Es heißt selbige beym Herrn von Linne' Trochus dolabratus und bey den Holländern Vlaggetje. Weil nun unter den Blasenschnecken sowohl eine Prinzenfahne, als eine Statenfahne vorkömmt, diese Telescope aber schlechter bandiret ist, hat man solche nur mit einer gemeinen Schiffsfahne vergleichen wollen. Es ist solches eine Landschnecke aus Afrika, hoch gethürmet, genabelt, glatt, mit gelben, rostfärbigen und bräunlichen Banden, und einer hervorragenden, krumm gedreheten und gefaltenen Spindel.

Schiffshalter.

Schiffshalter, sonst auch Sauger, Saugfisch, Stopffisch; Remora, Echeneis. s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 470. und unsern noch folgenden Stopffisch des Kleins.

Schildbesenkraut.

Es giebt zwar mehrere Pflanzengeschlechte, welche sich durch die runde Frucht besonders auszeichnen, und daher ihre Benennung erhalten; oder weil man solche mit einem Schilde verglichen, Schildkraut genennet worden; man wird solche aber doch füglich durch Beynamen von einander unterscheiden können. Wir haben daher die nahe miteinander verwandten Geschlechter, als Clypeolam, Rundschild, Biscutellam, Schildthlaspi und Alyssum, Schildbesenkraut, Hedysarum aber Schildkraut genennet. Und obgleich das Alyssum nicht in allen Arten eine runde, sondern in einigen mehr eine kugelförmige Frucht trägt, wollen wir doch lieber den Namen Schildbesenkraut behalten, da ihn auch andere angenommen haben, als einen neuen erkünsteln. Herr Planer schlägt im Nomenclator vor, dieses Geschlechte, weil einige Staubfäden mit einem Zahne besetzet sind, Zahnträger zu nennen; behält aber daselbst auch im Deutschen den Namen Alyssen, in der Uebersetzung der Generum Linnaei aber gebrauchet er dafür Steinkraut. Warum in der Uebersetzung von Dycks Gartenkunst dieses Geschlechte Tolkraut genennet worden, läßt sich nicht einsehen. In Bestimmung dieses Geschlechtes kommen die Schriftsteller nicht überein. Herr von Linné nimmt das Hauptunterscheidungszeichen von dem Zahne, welcher unterwärts an den beyden kürzern Staubfäden angebracht ist, und erinnert, daß die Blumenblätter bey einigen Arten eingekerbet, bey andern aber völlig ganz seyn, ingleichen daß die Frucht theils aufgeblasen, theils platt gedrücket, niemals aber länglicht sey. Herr Cranz giebt ganz andere Kennzeichen an, und nennet nur diejenigen Pflanzen Alyssa, welche einen langen Griffel haben, und deren Schote an der Spitze völlig ganz ist; daher derselbe die Arten ganz anders geordnet, und theils einige, so Herr von Linné zum Alysso gerechnet, unter andere Geschlechter, sonderlich Clypeolam, gebracht, theils vom Myagro Linn. einige mit dem Alysso vereiniget. Und fast auf gleiche Weise nimmt Herr von Haller, und mit diesem Hr. Scopoli, die eyförmige, aufgetriebene, und mit dem Griffel besetzte Schote zum Unterscheidungszeichen an, und bringt einige Myagra

agra und Sisymbria unter das Alyssum. Da wir bey solchen verwirrten Geschlechtern immer dem Herrn von Linne' gefolget, wollen wir es auch bey diesem thun, zumal die, von andern dazu gerechneten Arten, unter andern Linnäischen Geschlechtern beschrieben worden. Außer den bereits angemerkten Kennzeichen, findet man beym Alysso vier länglichte, aufwärts gerichtete, abfallende Kelch- und vier kreuzweise gestellte, ausgebreitete und mit Nägeln versehene Blumenblätter, vier lange und zween kurze Staubfäden, und einen Griffel mit stumpfen Staubwege. Die kleine, ganze oder eingekerbte Schote ist mit dem vorragenden Griffel besetzet, in zwey Fächer abgetheilet, und enthält einige rundliche Saamen. Herr von Linne' führet siebenzehn Sorten an, von welchen wir einige bemerken.

1) Strauchartiges stachlichtes Besenschildkraut. Alyssum spinosum Linn. wächst in Spanien und Italien, und hat holzige, zween Schuh hohe Zweige, welche, wenn die Blätter und Blüthen abgefallen, sich mehr verhärten und Stacheln abgeben. Die Blätter sind bestäubet. Die Blumen stehen traubenweise an den Enden der Zweige, und haben weiße, völlig ganze Blumenblätter. Keiner von den Staubfäden soll einen Zahn haben. Die Pflanze ist dauerhaft und kann durch Saamen, auch Ableger vermehret werden.

1) Strauchartiges borstiges Besenschildkraut Bergalysse. Alyssum montanum Linn. wächst in der Schweiz, auch in Deutschland an trocknen, sonnenreichen Oertern. Die fäserichte Wurzel ist ausdauernd; die Stängel sind feste, gestreckt, und treiben wenige, oder gar keine Zweige; die Blätter sind gestielet, rauh oder borstig, länglicht, und die Blumen groß und langgestielet; die Kelchblätter blaßgelblicht, rauh und fallen ab; die Blumenblätter schön gelb und fast herzförmig; die Staubfäden breit, und unter dem Beutel mit einem Zähnchen besetzet, so daß sie fast zweyspaltig scheinen. Die Schote ist mehr eyförmig als rundlich, etwas aufgetrieben, gleichsam mit einer Furche umzogen, vorne eingekerbet und rauh. In jedem Fache liegen gemeiniglich zween, auch nur ein Saame. Der Griffel steht weit vor.

3) Wollichtes Schildbesenkraut mit weißen gespaltenen Blumenblättern. Weißes Schildbesenkraut. Weiße Wegkresse. Weißer Bauersenf. Berufswand. Alyssum incanum Linn. wächst zwischen den Hügeln auf den sandigen Aeckern, um die Dörfer und Weingärten; und blühet den ganzen Sommer hin-

hindurch. Die Wurzel dauert zwey auch mehrere Jahre aus. Die Stängel sind holzicht, gegen zween Fuß hoch. Die Blätter stehen wechselsweise, sind lanzetförmig, völlig ganz, wollicht und weißlicht. Die Blumen bilden einen flachen Strauß ab. Die Blumenblätter sind weiß, klein und gespalten. Die Pflanze ist ein gutes Futter für die Schaafe.

4) Das jährige Schildbesenkraut mit stehenbleibendem Kelche. Alyssum calycinum Linn. Diese jährige, oder auch zweyjährige Art wächst auf Fruchtfeldern, und blühet im letzten Falle im Frühjahre, sonst im Heumonathe. Die Stängel und Zweige sind theils gestrecket, theils aufgerichtet und etwas rauh anzufühlen. Die Blätter schmal, lanzetförmig, weichlicht und ebenfalls rauh; die Blüthähre ist anfangs sehr kurz, verlängert sich aber nach und nach. Der grüne haarichte Kelch fällt nicht ab. Die Blumenblätter sind nur etwas länger als der Kelch, gelblicht, werden aber, weil sie lange stehen bleiben, endlich weiß. Die Staubfäden sind insgesammt gezahnet.

5) Das jährige Schildbesenkraut mit abfallendem Kelche. Alyssum campestre Linn. Dieses ist dem vorherstehenden ganz ähnlich, aber in allen Theilen etwas größer. Außerdem, daß der Kelch abfällt, unterscheidet sich dieses von jenen, daß die Staubfäden nicht ausgezahnet sind, sondern zwischen selbigen zwo Borsten stehen, welche auf dem Fruchtboden aufsitzen. Diese hat Herr von Haller nicht bemerken können, versichert aber, daß die Staubfäden, wie bey der vorigen Art, mit einem Zahne besetzet sind. Nach dem Hrn. v. Linné ist die Schote eyförmig und wollicht, nach dem Herrn v. Haller aber mit langen Haaren besetzet und mehr rauh. Die Blumenblätter sind weißlicht.

Schilder.

S. Klippkleber.

Schildferkel.

Diesen Namen geben einige Schriftsteller denjenigen amerikanischen vierfüßigen Thieren, welche man sonst Armadille oder Panzerthiere zu nennen pfleget; wie bereits im ersten Bande dieses Werkes unter dem Artikel Armadill S. 383. wo wir eine Beschreibung von diesen Thieren gegeben haben, angemerket worden ist.

Schildfische.

Schildfische nennet Müller das 140ste Thiergeschlechte des Ritters von Linné, Centriscus, d. i. derjenigen schwimmenden Amphibien, Amphibia Nantes, deren

deren Bauchfloßen mit einander vereiniget, und der Körper mit einem rückgradartigen Panzer bedecket ist. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 70. Centriscus bedeutet freylich, nach seinem griechischen Ursprunge, einen stachlichten, oder mit Stacheln begabten, Fisch, darauf der Ritter wohl gesehen haben mag, weil der Panzer des Rückens hinten, in eine lange dorn- oder stachelartige Spitze ausläuft; doch, weil eben der Körper, wenigstens bey der ersten Art, mit diesem Schilde oder Panzer bedecket ist, nennet Müller selbige, mit den Holländern, Schildfische. Da sie von einer ganz besondern Bauart sind, so hat man auf folgende Merkmale Acht zu geben: Der Kopf geht in eine lange enge Schnauze aus; die Luftlöcher stehen weit offen; und der Bauch ist kielförmig, mit aneinander sitzenden Finnen, besetzet. Der Ritter führet derselben nur zwo Arten auf:

1ste Gattung. Centriscus Scutatus, Linn. gen. 140. sp. 1. der Müller. Messerfisch, s. Schildfische. Amphisilen, der Janusfisch, des Kleins; s. beyde Artikel, B. I. S. 280. und B. IV. S. 218. wo die Linneisch-Müller. Beschreibungen mit befindlich.

2te Gattung. Centriscus Scolopax, Linn. sp. 2. der Müller. Schneppenfisch s. Schildfische. Solenostomus, 1. eine Röhrhohlschnauze des Kleins, s. diesen unsern Artikel, B. VII. S. 191. nebst der Linneisch-Müller. Beschreibung.

Schildhecht.

Schildhecht, nach Müllern die zwote Gattung der Hechte, Esox Osseus, Linn. gen. 180. sp. 2. Psalisostomus, 1. ein Zangenschnauz des Kleins; s. diesen unsern Artikel, und Hecht, B. III. S. 725.

Schildigel.

S. Seeapfel.

Schildkäfer.

Cassida Linn. Dieses Käfergeschlecht, wovon der Ritter von Linne ein und dreyßig Arten anführet, hat etwas fadenförmige Fühlhörner, die nach außen zu, ein wenig dicker werden. Der Kopf ist unter dem Brustschilde, wie unter einem Helme verborgen, wodurch die Linnäische und deutsche Benennung veranlaßt worden ist. Die Flügeldecken haben einen Rand und die Füße bestehen aus vier Gelenken. Die Larven dieser Insekten halten sich auf den Blättern der Gewächse auf und zerfressen dieselben von unten. Sie haben die Gewohnheit sich selbst mit ihrem eigenen Unrathe zu bedecken. Die Verwand-

lung zur Puppe geschieht ebenfalls an den Blättern, wo sich die Larven eingefressen haben. In Europa findet man nur wenige und kleine Arten; in den beyden Indien aber giebt es nicht nur viel mehr, sondern auch größere Schildkäfer, wovon einige Arten an Größe fast den Maykäfern gleichkommen. Die meisten Arten, die man in den europäischen Gegenden antrifft, haben eine grünlichte oder gelblichte Farbe, vornehmlich diejenige, welche die Disteln, Artischocken und andere quirlförmige Gewächse bewohnet; daher sie vom Ritter von Linné Cassida viridis, und von Herr Müllern Grünschild genannt wird. Dieser Schildkäfer, dessen Länge selten über anderthalb Linien beträgt, sieht wegen des breiten Brustschildes, welches den ganzen Kopf bedecket, beynahe wie eine kleine Schildkröte aus. Die grüne, mit einem weißen Striche versehene Larve, hat gabelförmige Spitzen am Schwanze, worauf sich der Unrath sammlet, welcher hernach diesem Insekte zur Bedeckung dienet. Der nach der Verhäutung hervorkommende Schildkäfer sieht zwar anfangs auch grün aus, seine Farbe verändert sich aber in der Folge nach und nach ins Gelbe.

Auf der Alantwurz findet man in einigen Gegenden einen eben so großen und eben so gestalten, nur anders gezeichneten Schildkäfer, Cassida Murraea Linn. Der Körper ist schwarz, das Schild roth, und die ebenfalls rothen Flügeldecken, hin und wieder punktirt.

Unter den übrigen europäischen Arten verdienet vorzüglich diejenige angemerket zu werden, die von dem Herrn von Linné Cassida nobilis genannt wird. Dieser Schildkäfer ist weiß und hat einen glänzendblauen oder goldgrünen Strich.

Der größte indianische Schildkäfer ist blutfärbig, und auf den Flügeldecken mit schwarzen Punkten gezeichnet. Der Rand hat eine Einfassung von schwarzen ästigen Linien.

Schildkraut.

Unter den Namen, womit das Pflanzengeschlechte Hedysarum beleget wird, ist dieses noch der schicklichste, wenn man auf die Frucht Bedacht nimmt. Schildklee, Süßklee und spanischer Klee, schicket sich wegen der Verschiedenheit der Blätter nicht für alle Arten. Herr Planer wählet Hahnenkopf, welcher Name aber nur der Onobrychis zukömmt. Es gehöret dieses Geschlechte zu denjenigen, welche schmetterlingsförmige Blumen tragen. Der Kelch ist in fünf pfriemenartige Einschnitte getheilet. Das lange Fähnchen ist länglicht, vorwärts einge-

eingekerbet, und seitwärts zusammengepreßt und umgeschlagen; die Flügelblättchen sind länglicht, schmal und stehen gerade aus; das Kielblättchen ist zusammengepreßt, unter einem fast rechten Winkel aufwärts gebogen, und vom Anfange bis zum Winkel gespalten. Neun Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen, der zehnte steht einzeln; diese alle, wie auch der Griffel mit dem einfachen Staubwege, folgen der Richtung des Kielblättchens. Die Fruchthülse besteht aus rundlichen, plattgedrückten Abtheilungen, welche leicht von einander gehen, und jede enthält einen nierenförmigen Saamen. Herr von Linne vereiniget damit Alhagi Tourn. indem dieses nur den Blättern nach verschieden ist. Ferner auch Onobrychis Tourn. weil aber bey diesem Geschlechte die Frucht nur einen Saamen enthält, und gleichsam nur aus einem Gelenke besteht, oder nicht in Abtheilungen unterschieden ist, könnte man solches, wie wir auch gethan, S. Hahnenkammklee, besonders beybehalten, zumal das Geschlechte sehr weitläuftig und Herr von Linne drey und funfzig Arten davon angegeben, von welchen etwa sechse zur Onobrychis gehören. Alle anzuführen, würde zu weitläuftig seyn; und doch ist die Wahl schwer, indem viele wegen der Blüthe geachtet werden. Wir wollen uns daher besonders auf diejenigen einschränken, welche in hiesigen Gärten vorkommen dürften, und bringen selbige mit dem Ritter unter folgende Abtheilungen.

a) Mit einfachen Blättern

1) das stachlichte Schildkraut. Albagi der Mohren. Mannaklee. Hedysarum Alhagi Linn. wächst in der Tartarey, Persien, Syrien und Mesopotamien, und ist ein immergrünendes, ohngefähr drey Schuh hohes, und mit braunen Stacheln besetztes Sträuchlein. Die Blätter sind kurzgestielet, einfach, glatt, blaßgrün, lanzetförmig, und stumpf, und die purpurrothen Blumen stehen in kleinen Aehren an den Zweigen. Man muß solches aus Saamen erziehen; welcher aber ein Jahr über in der Erde liegt, ehe er auskeimet. Man leget solchen daher in einen Scherbel und gräbt diesen in ein Mist- oder Lohbeet ein. Die Pflanzen hält man gleichfalls in Scherbeln, welche mit leichter Erde angefüllet sind, unterhält diese anfangs auf dem Mistbeete, nachher in freyer Luft, und bringt sie zeitig ins Gewächshaus. In Persien schwitzet aus den Blättern ein süßer mannaartiger Saft, von welchem Fothergill in den Philos. Transactions no. 472. gehandelt. In hiesi-

gen Gärten wird man dergleichen nicht wahrnehmen.

2) Geflecktes stumpfblätteriges Schildkraut. Hedysarum Capparis fol. maculato H. Eltham. Hedysarum maculatum Linn. Diese indianische, ausdauernde Pflanze, treibt aus der Wurzel viele, einen halben, auch ganzen Fuß lange, theils gestreckte, theils aufgerichtete, einigermaßen rauche Stängel, an welchen wechselsweise gestielte, eyförmige, stumpfe, den Caperblättern ähnliche, dicke, glatte, grüne, mit blassen Flecken bezeichnete Blätter sitzen. Nach Dillenius Beschreibung stehen nicht allein bey dem Ursprunge, sondern auch bey dem Ende des Blattstieles zween schmale und spitzige Blattansätze. Die blühenden Stängel stehen aufgerichtet, und sind mit vielen, von einander entfernten Blumenwirteln besetzet. Jeder Wirtel besteht nur aus zwo bis drey bläulichten Blumen. Das Kielblättchen ist ganz weiß, der obere Einschnitt des Kelches, welcher auf das Fähnchen passet, ist viel breiter, als die übrigen. Die Hülse ist einigermaßen rauch, und an dem einen Rande ganz, an dem andern aber in viele Stücke abgetheilet; welche auch bey der völligen Reife sich von einander absondern.

b) Zweyblättrig ist nur eine Art.

3) Das zweyblätterige Schildkraut Hedysarum diphyllum Linn. wächst in beyden Indien, und hat eine jährige Wurzel, welche tief in die Erde geht, und einen niedrigen Stängel treibt; zwey Blättchen stehen auf einem gemeinschaftlichen Stiele, welcher mit doppelten, eyförmig zugespitzten Blattansätzen versehen ist. Die Blumen stehen einzeln, sind klein und gelb, und mit Deckblättern umgeben, unter welchen sich die Frucht verbirgt.

c) Dreyblätterige. Diese hat Heister wegen der Blätter von den übrigen abgesondert, als ein besonderes Geschlechte angenommen, und solches von den berühmten Helmstädtischen Aerzten Henric und Brandam Meibom, Meibomia genennet.

4) Das canadische Schildkraut mit wellenförmiger Frucht, das canadische Peltschenkraut. Hedysarum canadense. wächst in Virginien und Canada. Die fäserichte Wurzel dauert viele Jahre aus. Der Stängel erreichet bey uns im freyen Lande drey bis vier Fuß Höhe, ist gestreifet und etwas rauch. Die zuerst aus der Wurzel hervorbrechenden Blätter sind einfach, am Stängel aber stehen drey Blättchen auf einem Stiele. Beym Stiele stehen zween lanzetförmige Blattansätze; auch zween dergleichen kleinere in dem Blatt-

winkel, welche auch zugegen sind, wenn daselbst ein Zweig hervorbricht, da denn dieser von selbigen umgeben wird. Die drey Blättchen sind unterwärts etwas rauh anzufühlen, eyförmig, völlig ganz, am Rande haaricht; das mittlere ist etwas länger, als die seitwärts gestellten. Die obersten Blätter sind gemeiniglich wieder nur einfach. Die langen Blüthähren treiben aus den Blattwinkeln hervor, auch endigen sich damit die Zweige. Die Blüthstiele sind röthlicht, und die Blumenblätter purpurfärbig. Die Fruchthülse ist haaricht, und nur an dem einen Rande wellenförmig in Gelenke abgetheilet. Die Pflanze dauert in hiesigen Gärten im freyen Lande ohne Wartung aus, blühet häufig im Julius und August, und trägt reifen Saamen, durch welchen, und die Theilung der Wurzel die Vermehrung leicht geschehen kann.

5) **Marilandisches Schildkraut mit gegliederten glatten Früchten.** Hedysarum marilandicum Linn. wächst in Carolina und Virginien. Treibt aus der dauernden Wurzel glatte, steife, zween bis drey Fuß hohe Stängel, welche sich in viele Zweige verbreiten, und durchaus mit wechselsweise gestellten und gestielten Blättern besetzet sind. Die drey Blättchen sind länglicht, stumpf, unterwärts blaßgrün, und mit weichen Haaren besetzet; welche jedoch an den jungen Blättchen besser, als den ältern bemerket werden können; das mittelste Blättchen ist größer und breiter als die seitwärts gestellten. Bey dem Blattstiele und dem mittelsten Blättchen, ingleichen den Blüthstielen stehen zween schmale Blattansätze. Die Zweige, welche nach oben zu immer raucher werden, endigen sich mit langen Blumenähren, und treiben auch seitwärts dergleichen aus; die Blumen sind klein, purpurroth, werden aber nach und nach bläulicht; das Fähnchen ist unterwärts mit einem grünlichten Flecke bezeichnet. Nach Dillenius Beschreibung sind die Hülsen kurz, nicht rauh, sondern nur etwas haaricht, ob selbige aber in Gelenke abgetheilet sind, ist nicht angemerket.

d) **Mit gefiederten Blättern**

6) **Kronenschildkraut mit gegliederten stachlichten geraden Hülsen.** Der große spanische Schildklee. Hedysarum coronarium Linn. wächst in Italien auf den Wiesen. Die Wurzel ist ausdauernd, und treibt viele, im guten Boden drey bis vier Fuß lange, ausgebreitete, doch nicht gestreckte, gestreifte und rauchlichte Stängel, welche mit vielen Zweigen besetzet sind. Das Blatt besteht aus vier auch mehreren Paaren, großen, eyförmigen,

etwas haarichten Blättchen, mit einem einzelnen am Ende. Am Blattstiele stehen zween dreyeckichte, röthlichte Blattansätze. Die Blüthzweige sind größtentheils nackend, und endigen sich mit einer kurzen dichten Aehre. An jedem Blüthstiele steht ein vertrocknetes Deckblatt. Die Kelcheinschnitte sind sehr schmal; die Blumenblätter schön roth. Das Fähnchen ist mit weißlichten Adern durchzogen, schmal, ausgekerbet, zurückgebogen; die Flügel haben lange Wiederhacken. Man zieht in den Gärten auch eine Spielart mit ganz weißen Blumen. Die Hülsen bestehen aus vielen, runden, stachlichten Gelenken, und stehen gerade. Man muß diese Art auf dem Mistbeete aus dem Saamen erziehen, welcher auch bey uns seine Reife erhält, und die Stöcke in Töpfen unterhalten. Im Lande wachsen die Stöcke zwar viel größer, und die Blumen dauern fast den ganzen Sommer über, halten aber bey großer Kälte den Winter nicht aus; faulen auch leicht bey großer Nässe. Man kann jedoch selbige den Sommer über im Lande unterhalten, gegen den Herbst abstutzen, in Töpfe pflanzen, und in einem gemeinen Glashause aufbewahren. Oefters dauern sie nur zwey Jahre. Im Königreiche Neapel wird diese Pflanze, unter dem Namen Sulla, auf einem kreidichten und zähen Boden gebauet, der Saame nach der Erndte unter die Stoppeln ausgesäet, und darauf die Stoppeln angezündet; da denn im Wintermonathe der Saame hervorbricht, und im folgenden Frühlinge steht eine Wiese von fünf Schuh hohen Pflanzen da; im Brachmonathe wird die Sulla abgemähet, im Herbst der Acker umgepflüget und mit Korn besäet; nach der Erndte werden die Stoppeln wieder angezündet, da denn die Sulla wieder von sich selbst hervorkeimet, und so liefert der nämliche Acker, vierzig Jahre hintereinander ohne Aufhören, wechselsweise eine Erndte von Korn, und eine von Sulla, so daß es unmöglich ist, einen größern Ertrag eines Ackers zu erwarten. Diese Nachricht giebt Herr von Haller in der Abhandlung über die Futterkräuter, und beschließt solche mit diesen Worten: Allein es ist nicht zu hoffen, daß in unsern so kältern Ländern der Anbau dieser Pflanze mit gleich glücklichem Erfolge werde belohnet werden. Im zweeten Sommer könnte man reichliche Erndte davon halten, wenn die Stöcke den ersten Winter ausdauerten. Wenn man auch den Saamen vor Winters säen wollte, würde doch nichts daraus werden.

7) Alpenschildkraut mit zergliederten glatten abhangenden Hülsen.

Hülsen. Hedysarum alpinum Linn. wächst in der Schweiz und Sibirien. Die Wurzel ist groß und holzicht, und in Zweige vertheilet, und der Stängel gleichfalls mit Zweigen besetzet, aufgerichtet, und gegen zween Fuß hoch. Die Blattansätze sind weißlicht, groß, grannicht; die Blätter bestehen aus acht oder neun Paaren eyförmigen Blättchen, und einem einzelnen am Ende. Der Blüthstiel kommt aus dem Blattwinkel, ist nackend, und mit einer Blumenähre geendiget. Die Blumen sowohl als Früchte hangen unterwärts. Die Blume ist bläulicht, purpurfärbig; die Hülse besteht aus vier glatten, geaderten Gelenken. Auch diese Art will man zum Anbaue als ein Futterkraut empfehlen. Herr von Haller schreibt davon: Mir mißfällt dieses Gewächse keinesweges, und der ganze Bau hat viel ähnliches mit der Esparcette, ich glaube aber nicht, daß jemals Versuche damit gemachet worden. S. auch Helmkraut u. Rundschild.

Schildkröte.

Testudo. Dieses merkwürdige Thiergeschlecht, welches der Ritter von Linne' unter die Amphibien, Klein aber, weil er keine besondere Klasse aus den Amphibien machet, wegen der Anzahl der Füße, unter die vierfüßigen Thiere rechnet, unterscheidet sich von den übrigen Amphibien durch die harte knochichte Schale, womit der ganze Körper bedecket ist. Diese statt eines Schildes dienende Bedeckung, und einige Aehnlichkeit dieser Thiere mit den gemeinen Kröten, haben zu der Benennung Schildkröte Anlaß gegeben. Die Schale selbst besteht aus zwey harten Stücken, wovon das eine den Rücken, das andere aber den Unterleib bedecket. Das erste, nämlich dasjenige, welches dem Rücken zur Bedeckung dienet, ist gewölbt und fasset die Ribben in sich, die aus einem ordentlichen Rückgerade heraustreten. Das untere Stück ist flach und für nichts anders, als ein ausgebreitetes Brustbein anzusehen, an dessen Rande das obere Stück angewachsen ist, so daß diese harte Schale den ganzen Körper umschließt und nur zwo Oeffnungen hat, nämlich eine vorn, aus welcher der Kopf und die Vörderfüße hervorragen, und eine hinten, woraus der Schwanz und die Hinterfüße hervortreten; welche Theile die Schildkröten aber auch einziehen und unter ihrem Schilde verbergen können. Diese knochichte Schale ist übrigens auf verschiedene Art in Felder abgetheilet und bey vielen, vornehmlich bey den größern Arten, die man in Afrika und Asien antrifft, mit hornartigen Blättern beleget, welche das so genannte Schildkröt oder Schilopat ausmachen;

woraus man allerhand Sachen zu verfertigen pfleget. Der Kopf dieser Thiere ist, in Vergleichung mit dem Körper, nicht groß und bey einigen Arten mit einer krummen schnabelförmigen Schnauze versehen. Die Kiefer sind nackend und ohne Zähne. Die Zunge ist gemeiniglich kurz, stumpf, ziemlich dicke und oben sehr runzlicht. Der Schwanz ist kein fleischichter Klumpen, sondern ein verlängerter Fortsatz des Rückgerades, welcher aus verschiedenen, allmählig dünner und endlich ganz spitzig zugehenden Wirbelbeinen besteht. Der Magen scheint aus zwo Höhlen zu bestehen und ist inwendig runzlicht, wie bey den wiederkäuenden Thieren. Das Herz, welches unmittelbar auf der Leber liegt, hat eine birnförmige Gestalt und ist in drey Höhlen abgetheilet. Man unterscheidet gemeiniglich, wenn man auf den Aufenthalt dieser Thiere sieht, Meerschildkröten, Flußschildkröten und Landschildkröten; bey denen man nicht nur in Ansehung der Größe, sondern auch in Ansehung der Füße eine merkliche Verschiedenheit findet. Die Meerschildkröten, welche die übrigen an Größe weit übertreffen, haben solche Füße, die mehr mit den Floßen der Fische, als mit den Füßen der vierfüßigen Thiere übereinkommen. Bey den Flußschildkröten haben die Füße ordentliche Zehen, die mit einer Schwimmhaut verbunden sind und bey den Landschildkröten sind gemeiniglich die Zehen ganz frey und ohne Schwimmhaut. Die Nahrung dieser Thiere besteht in allerhand Seegewächsen, kleinen Krebschen, und andern Wasserinsecten. Viele Schildkröten ernähren sich auf eine lange Zeit hindurch bloß von einigen Feuchtigkeiten; daher man sie in einem feuchten Keller, ohne alle andere Nahrung, viele Tage hindurch frisch und lebendig erhalten kann. Sie haben überhaupt ein sehr zähes Leben, welches bisweilen noch etliche Tage fortdauert, nachdem man diesen Thieren den Kopf schon abgeschnitten hat. Ihre Begattung, welche gemeiniglich in den Monaten März, April und May vor sich geht, dauert öfters drey bis vier Wochen hindurch, während welcher Zeit sie weder hören noch sehen und daher leicht gefangen werden können; welches sonst viele Schwierigkeiten hat, wofern man sie nicht etwa auf dem festen Lande überraschet, wo man sie mit der Hand oder mit einem Stocke umzukehren pfleget, damit sie auf den Rücken zu liegen kommen. Denn weil sich die meisten nicht wieder umwenden können, so werden sie in dieser Lage ohne große Mühe fortgeschleppt.

Sie gebähren nicht lebendige Junge, sondern legen Eyer, welche

rund, wie Bälle, und mit einer pergamentartigen Haut überzogen sind. Wenn die Schildkrötenweibchen Eyer legen wollen, begeben sie sich an den Strand und graben an einem Orte, welcher über Wasser bleibt, mit ihren Schwimmfüßen Gruben, die bisweilen zween bis drey Schuh tief sind, legen ihre Eyer hinein und scharren hierauf die Gruben wieder zu. Eine einzige Schildkröte leget oft in ein paar Stunden gegen zweyhundert, und binnen einem Jahre wohl tausend bis zwölfhundert Eyer. Ohngefähr nach sechs Wochen kriechen aus diesen Eyern, welche bloß durch die Sonnenhitze ausgebrütet werden, die jungen Schildkröten durch den Sand hervor und begeben sich bald darauf ins Wasser. Die meisten Arten haben nicht nur ein sehr wohlschmeckendes, sondern auch ein gesundes Fleisch, welches vorzüglich als ein kräftiges Mittel wider den Scharbock gerühmet wird.

Der Ritter von Linné giebt von diesen Thieren folgende funfzehn Arten an, welche Zahl man leicht noch vermehren könnte; obgleich auch dieses nicht unwahrscheinlich ist, daß der schwedische Naturforscher bisweilen aus einer bloßen Verschiedenheit eine besondere Art gemacht hat.

1) Testudo coriacea, oder nach Herr Müllern im Deutschen das Lederschild; zu welchen Benennungen die Beschaffenheit der Schale Anlaß gegeben hat, welche nicht mit einer harten Substanz, sondern nur mit einer lederartigen Haut bedecket ist. Der Rücken dieser Art, welche sich vorzüglich im Mittelländischen Meere aufhält, ist nicht, wie bey den übrigen, rund gewölbet, sondern machet viele Ecken. Die Füße endigen sich in Floßen und haben keine Nägel. Bey der Zergliederung dieser Floßen findet man ordentliche Merkmale von Zehen mit ihren verschiedenen Gelenken, die aber zwischen einer gedoppelten Schwimmhaut ganz verwachsen sind.

2) Testudo imbricata, welcher Herr Müller den Namen Schuppenschild giebt, weil die knochichte Schale mit hornartigen Blättern beleget ist, die wie Fischschuppen, oder nach der Linnäischen Vergleichung, wie Dachziegeln, über einander geschoben sind. Das Maul dieser Schildkröte, welche man sehr häufig in den asiatischen und amerikanischen Meeren antrifft, hat das Ansehen eines Papagey- oder Habichtschnabels; daher sie von den Seefahrern Papegaje Bek, d. i. Papageyschnabel, genannt wird. Das Schild, welches eine vollkommen herzförmige Gestalt hat, ist an den Seiten sägeförmig gezackt und enthält vierzehn hornartige

artige Blätter, ohne diejenigen zu rechnen, welche den breiten Rand ausmachen. Diese Blätter, welche ohngefähr eine Spanne lang und auf einem halbdurchsichtigen hochgelben Grunde mit helle- und dunkelbraunen Flecken gezieret sind, geben ein überaus schönes Schildpat. Die Füße endigen sich in Schwimmflossen und haben keine Nägel. Der Schwanz ist schuppicht. Die ganze Länge dieser Art beträgt bisweilen drey Schuh und die Breite drittehalb Schuh.

3) Testudo Mydas, nach Hr. Müllern die Riesenschildkröte; welchen Namen diese Art auch in der That verdient, da sie bisweilen eine Länge von acht bis neun Schuh erreichet und über achthundert Pfund wiegt. Diese Art unterscheidet sich, außer der Größe, worinnen sie auch alle übrigen Arten übertrifft, theils durch das längliche Schild, welches nicht herzförmig, sondern eyförmig ist, theils durch die Füße, welche sich zwar ebenfalls in Schwimmfloßen endigen, aber mit Klauen oder Nägeln versehen sind, so daß die Vörderfüße gemeiniglich zween Nägel, die Hinterfüße aber nur einen haben. Die Farbe der Schale ist meistentheils etwas grünlich; daher man dieser Art, von welcher man aber mancherley Verschiedenheiten antrifft, auch den Namen der grünen Schildkröte gegeben hat. Man findet sie häufig zwischen den beyden Wendezirkeln, und vorzüglich bey den Inseln l'Ascension, Caiman und Rodriguez. Das Fleisch soll so zart und angenehm seyn, daß es viele dem Hühnerfleische vorziehen. Die Seefahrenden versichern, daß sich das Schiffvolk oft bloß durch den Genuß desselben vom Scharbocke geheilet habe. Auch die Eyer werden unter die Delicatessen gerechnet.

4) Testudo Caretta, Karetschildkröte. Das französische Wort Caret zeiget, wie bekannt, überhaupt die Schale der Schildkröten an und wird von allen Sachen gebrauchet, die aus Schildpat gemachet sind. Weil nun von dieser Art das meiste Schildpat kömt, so hat ihr der Ritter von Linné, nach dem Beyspiele anderer Schriftsteller, insbesondere den Namen Caretta beygelegt. Die allgemeinen Kennzeichen dieser Art sind, nach dem schwedischen Naturforscher, zween Nägel sowohl an den Hinter- als auch an den Vörderfloßen, und eine eyförmige Schale, die am Rande scharfe Zacken enthält, welche von den hervortretenden Blättchen entstehen. Die Blätter haben auf der Mitten der Schale meistentheils eine sechseckichte, und an den Seiten eine schiefe viereckichte Gestalt. Sie sind überaus schön geflecket und wiegen drey, vier, auch wohl

sieben Pfund. Denn die Größe dieser Meerschildkröten, welche sehr häufig in Ostindien, und überhaupt zwischen den Wendezirkeln gefunden werden, ist ebenfalls sehr beträchtlich. Es giebt einige, deren Länge 5 bis 6 Schuh beträgt.

5) Testudo orbicularis, nach Müllern die Flußschildkröte. Die Linnäische Benennung ist von der Gestalt der Schale hergenommen, welche im Umfange rund und dabey etwas flach und glatt ist. Von einigen Schriftstellern wird sie die französische Schildkröte genannt, ob sie gleich auch in andern Gegenden des südlichen Europa gefunden wird. Die Blätter, welche ihre schwarze Schale bedecken, scheinen gleichsam an einander geleimet zu seyn und aus einem Stücke zu bestehen. Die Füße haben ordentliche Zehen, die mit einer Schwimmhaut verbunden sind. Die ganze Länge dieser Art beträgt selten viel über sieben und die Breite ohngefähr fünf Zoll. Das Fleisch ist zwar sehr schmackhaft, aber etwas zähe und schwer zu verdauen. Die Brühe davon soll den Schwindsüchtigen überaus heilsam seyn.

6) Testudo scabra, welche von Herr Müllern die Landschildkröte genannt wird, obgleich die meisten von den folgenden Arten ebenfalls Landschildkröten sind, nämlich solche, welche mehr auf dem trockenen Lande als im Wasser leben. Scabra oder höckericht, wird sie von dem Ritter von Linne' deswegen genannt, weil die Blätter des ziemlich flachen Schildes in der Mitten einen Höcker oder eine Erhöhung haben. Die Kiefer sind sehr scharf, aber, wie bey den vorhergehenden Arten, ohne Zähne. Die Zehen der Füße sind mit einer Schwimmhaut verbunden und mit scharfen Nägeln besetzet. Die Schale ist gelb und schwarz gesprenkelt. Die Länge dieser Schildkröte, welche man nicht nur in Ostindien, sondern auch in Amerika antrifft, beträgt vier bis fünf Schuh; doch giebt es sowohl in Ansehung der Größe als auch der übrigen Umstände bey dieser Art mancherley Verschiedenheiten. Sie hat die Gewohnheit sich in die Erde zu vergraben; doch pfleget sie sich auch oft in das Wasser, und sonderlich in die Flüsse zu begeben. Das Fleisch, und vorzüglich die Leber, welche eine ansehnliche Größe erreichet, wird unter die Leckerbissen gerechnet und das Fett der besten Butter gleich geschätzet. Die Seefahrenden versichern, daß man bisweilen zwey- bis dreytausend solcher Schildkröten beysammen antreffe.

7) Testudo lutaria, die Schlammschildkröte; welche diesen Namen deswegen bekommen hat, weil sie sich am meisten in sumpfichten Oertern aufhält. Das

Schild

Schild ist etwas plattrund und hinten kielförmig. Die Blätter sind schwarzgrau und einige davon mit gelben Flecken gezeichnet. Die Zehen sind nur halb, doch an den Vorderfüßen etwas mehr, als an den Hinterfüßen, mit einer Schwimmhaut verwachsen. Der Schwanz ist nur halb so lang, als der Körper, dessen ganze Größe ohngefähr noch einmal so viel beträgt, als die Größe einer zusammengelegten Hand.

8) Testudo scorpioides, die Scorpionschildkröte, welche aber mit den Scorpionen keine andere Aehnlichkeit hat, als daß sie am Schwanze einen krummen Nagel führet, welcher sich einigermaßen mit dem Stachel der Scorpione vergleichen läßt. Die Füße dieser Landschildkröte, welche man vorzüglich in Surinam antrifft, sind mit fünf Zehen versehen, welche mit scharfen Nägeln besetzet, und, wie bey der vorigen Art, nur zur Hälfte mit einer Schwimmhaut verwachsen sind. Die längliche Schale hat eine eyförmige Gestalt und ist ganz schwarz.

9) Testudo denticulata, die gezähnelte Schildkröte, welche deswegen so genannt wird, weil das ganze Schild ringsherum sägeförmig ausgezackt ist. Diese Art, deren Vaterland Virginien und Hudsonsbay ist, unterscheidet sich von den vorhergehenden Schildkröten vorzüglich durch die Füße, welche gar keine Spur von Zehen haben und wie Elephantenfüße aussehen. Die Schale, welche gemeiniglich eine gelbe oder schmutzig weiße Farbe hat, ist herzförmig und mit sechseckichten, höckerichten Blättern bedecket. Ihre ganze Größe beträgt ohngefähr so viel und selten etwas mehr, als die Größe eines Gänseeyes; daher man das ganze Schild nimmt, um Schnupftabacksdosen daraus zu machen.

10) Testudo graeca, die mosaische Schildkröte eine afrikanische Art, welche ebenfalls unter die Landschildkröten gehöret und ihren Namen von der Zeichnung des Schildes erhalten hat; denn dasselbe sieht fast eben so aus, wie die aus allerhand bunten Steinen künstlich zusammengesetzten Figuren, die man mosaische Arbeiten zu nennen pfleget. Die Schale ist nämlich mit lauter kleinen, fast viereckichten, gelblichen Blättern beleget, welche schwärzliche Flecken und eine Menge kleiner Vertiefungen enthalten, die immer kleinere Vierecke bilden. Der Hals ist lang und der Kopf mit Schuppen besetzet. Die Vörderfüße haben fünf, und die Hinterfüße vier kurze, mit Nägeln bewaffnete Zehen. Die Größe dieser Schildkröte, welche einen langen Schwanz hat, beträgt nicht mehr, als die Größe der vorigen Art.

11) Testudo Carolina, die Carolinische Schildkröte, von ihrem Vaterlande so genannt. Man könnte sie auch wegen der Zeichnung ihrer Schale unter die mosaischen Schildkröten rechnen. Sie ist noch etwas kleiner, als die vorige Art, von welcher sie sich auch durch den Mangel des Schwanzes unterscheidet. Die Blätter, womit die Schale beleget ist, stellen Sechsecke vor und haben eine dunkelbraune Grundfarbe und gelbe Flecken von verschiedener Größe. Die Vörderfüße haben fünf und die Hinterfüße vier Zehen.

12) Testudo carinata, die Kielschildkröte, welcher dieser Name deswegen beygeleget worden ist, weil die vier ersten Blätter der Schale einen spitzigen Rücken oder scharfen Kiel haben. Die ganze Schale ist sehr höckericht, und die Füße haben, wie bey den vorhergehenden Arten, ordentliche Zehen ohne Schwimmhaut. Man findet diese Schildkröte nur in den heißen Gegenden.

13) Testudo geometrica, die geometrische Schildkröte, welche ihren Namen, wie die mosaische Schildkröte, von der Zeichnung ihrer Schale bekommen hat. Denn die Blätter, womit dieselbe beleget ist, stellen einigermaßen geometrische Figuren, nämlich Vielecke vor, welche auf einem schwarzen Grunde stehen und mit verschiedenen gelben Linien durchschnitten sind. Ueberdieses sind auch die Blätter ringsherum voller Gruben und Höcker, doch so, daß das mittlere Feld eine erhöhete Fläche abgiebt. In Ansehung der Größe kömmt diese Art, welche man in Asien findet, größtentheils mit der mosaischen Schildkröte überein. Sie hält sich nicht bloß auf dem trockenen Lande, sondern auch im Wasser auf; daher ihre Hinterfüße mit einer Schwimmhaut versehen sind.

14) Testudo pusilla, die Zwergschildkröte, welche auch in der That unter allen bekannten Schildkröten die kleinste ist, indem sie, wenn sie auch ihre vollkommene Größe erreichet hat, noch lange nicht die innere Fläche der Hand bedecket. Die Schale sieht von oben einer halben Kugel gleich; die Blätter aber, womit dieselbe beleget ist, stellen schiefe, einigermaßen gewölbte Vierecke vor, welche am Rande gestreifet sind und in der Mitten erhabene punctirte Felder haben. Der Schwanz ist überaus kurz. Die Vörderfüße haben fünf und die Hinterfüße vier Zehen, welche aber so kurz sind, daß sie sich kaum von einander unterscheiden lassen. Man findet diese Art nicht nur in verschiedenen Gegenden von Amerika, sondern auch in Ostindien und am

häufigsten auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung.

15) Testudo serpentina, die Schlangenschildkröte, zu welcher Benennung die Gestalt des Kopfes, welcher einem Schlangenkopfe gleicht, Anlaß gegeben hat. Das Schild ist etwas kielförmig, gewölbt, und hinten mit fünf kurzen, aber scharfen Zacken besetzet. Der Schwanz ist so groß, wie die ganze Schale. Die Füße sind zwar nicht mit einer Schwimmhaut versehen; unterdessen kann doch diese Schildkröte, welche sich gern in süßen Wassern aufhält, sehr gut schwimmen. Sie gehöret ebenfalls unter die kleinern Arten und wird nicht nur in der Barbarey, sondern auch in China und in verschiedenen andern Gegenden von Asien gefunden.

Schildkrötenfisch.

Schildkrötenfisch nennt Müller die erste Gattung seiner Stachelbäuche, Tetraodon Testudineus, Linn. gen. 137. sp. 1. Crayracion, K. ein Kropffisch des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 792. und den folgenden Stachelbäuche.

Schildkrötenkraut.

Schildkrötenkraut ist Chelone Tourn. und Linn. Herr Planer nennt solches Krottenschild. Der Kelch ist kurz und in fünf eyförmige Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt hat eine ganz kurze Röhre, einen längern, aufgeblasenen, oberwärts gewölbten, unterwärts platten Rachen, und eine kleine fast geschlossene Mündung, welche jedoch aus zwo fast gleich großen Lippen besteht, davon die obere stumpf und eingekerbet, und die untere in drey kürzere Einschnitte getheilet ist. Zween kurze und zween längere Staubfäden liegen in dem gewölbten Rachen, und zwischen diesen steht der fünfte, aber unvollkommene und viel kürzere Faden. Der Griffel hat die Lage und Länge der Staubfäden und trägt einen stumpfen Staubweg. Der Fruchtbalg ist eyförmig, länger als der Kelch, zeiget zwey Fächer und enthält viele rundliche, mit einem Häutchen eingefaßte Saamen. Herr von Linné führet vier Arten an.

1) Das glatte Schildkrötenkraut, dessen obere Blätter einander gegen über stehen. Die Nordamerikanische Schildkrötenstaude. Chelone glabra L. ist in dem mitternächtlichen Amerika zu Hause. Die Wurzel ist weißlich, läuft in die Quere und ist wirtelförmig mit Fasern besetzet. Der Stängel ist glatt, erreichet zween bis drey Fuß Höhe und treibt aus dem Blätterwinkel Zweige. Die untersten Blätter vertrocknenzeitig, diejenigen, welche

che länger aushalten, sind am untern Theile des Stängels klein, werden nach oben zu immer größer, stehen alle einander gegen über und sind lanzetförmig, sägartig, aber ungleich, ausgezahnt. Der kurze Stiel vereiniget sich mit dem gegenüberstehenden, woraus eine zirkelförmige, haarichte Vorragung um dem Stängel entsteht. Am Rande des Stiels, ingleichen am Rande der Blätter, wie auch auf der untern Fläche derselben zeigen sich Haare. Am Ende der Zweige stehen dichte Blumenähren. Der Kelch ist gleichsam doppelt. Der äußerliche besteht aus drey dreyeckichten, ausgehöhlten Blättchen, davon das eine und mehr äußerlich gestellte breiter und länger ist; diese umgeben genau den eigentlichen mit fünf stumpfen und ausgehöhlten Einschnitten versehenen Kelch. Hinterwärts ist das Blumenblatt weißlich, der übrige Umfang purpurvioletfärbig; die untere Lippe inwendig haaricht, etwas länger als die obere und der mittelste Einschnitt schmäler als die beyden seitwärts gestellten. Die Staubbeutel sind wollicht und die Fäden dicke und mit Haaren besetzet, der unvollkommene fünfte ist dünner und viel kürzer. Die Blüthzeit fällt bey uns in den August und September. Man findet auch eine Spielart mit ganz weißen Blumen. Die Pflanze verdienet wegen ihrer schönen großen Blumen um desto mehr einen Platz in den Lustgärten, da solche ohne Wartung im freyen Lande aushält, und durch die stark auslaufende Wurzel sich leicht vermehren läßt. Man muß sie aber an solche Oerter setzen, wo sie Platz hat, sonst ersticket sie die nebenstehenden Gewächse; auch soll man die Wurzel jährlich abstechen, damit sie nicht allzustark wuchere. Im feuchten Boden gedeihet sie besser, als im trockenen, oder man muß sie fleißig begießen. In Töpfen bleiben die Stöcke unansehnlich, treiben auch wenig Blumen.

2) Das glatte Schildkrötenkraut, dessen Blätter alle einander gegen über stehen. Hr. v. Linné hat diese ehedem nur für eine Abänderung der ersten Art gehalten, nunmehro aber, weil Miller solche für eine besondere Art ausgegeben, unter dem Namen Chelone obliqua auch dafür angenommen. Die Wurzel soll weniger auslaufen, die Blätter breiter und tiefer ausgezahnt alle einander gegen über stehen, und die Blumen purpurfärbig seyn. Da wir an unsern Stöcken niemals wechselsweise gestellte Blätter bemerket und die Blumen purpurfärbig sind, könnten selbige vielleicht zu dieser Art gehören. Die Wurzel aber wuchert stark. Ueberhaupt zweifeln wir, ob beyde Arten wirklich verschieden sind.

Herr Fabricius merket an, wie bey der weißen Blume die drey Einschnitte der untern Lippe gespalten, bey der rothen aber völlig ganz wären, eignet aber der weißen acht Kelchblätter zu, wie wir bey der rothen beschrieben.

3) Das rauche Schildkrötenkraut, Chelone hirsuta Linn. Virginien ist das Vaterland. Die Wurzel kriecht nicht so stark, als bey der ersten Art. Stängel und Blätter sind rauch. Das Blumenblatt ist weiß. Der fünfte unvollkommene Staubfaden ist mit einem wollichten Beutel besetzet, und wegen dieses Umstandes scheint diese Art eine Abänderung der folgenden zu seyn.

4) Das haarichte Schildkrötenkraut mit Blättern, welche den Stängel umfassen, Chelone pentstemon Linn. wächst in Virginien. Die Wurzel ist ausdauernd. Der rundliche, haarichte Stängel erreichet anderthalb Schuh Höhe und treibt viele Zweige. Die Blätter sind eyoder lanzetförmig, scharf zugespitzet, fein ausgezahnt, oben und unten grün, stehen einander gegen über und die obern umfassen den Stängel. Stängel und Zweige endigen sich gemeiniglich in zweyspaltige Blüthstiele, auf deren jedem zwo veilchenblaue Blumen mit geschlossenen Lippen sitzen. Die Staubbeutel sind nicht wollicht; der fünfte Faden ist lang und führet am obern Theile einen Bart.

Schildkrötenlaus oder Pocke.

S. Meereichel.

Schildkrötenporcellane.

S. Porcellane.

Schildkrötenschild.

Schildkrötenschild ist ein glattränderiger Klippkleber, und Patella testudinaria Linn. Die Holländer neñen solche getygeerd Schild, oder Tiegerschild. Es wird diese Schaale sehr groß, ist glatt, bunt gestrahlt, der Farbe und Zeichnung nach dem Schildkrote ganz ähnlich, und zeiget den Wirbel außer dem Mittelpuncte. Afrika.

Schildkrötenschwanz.

S. Maulbeere.

Schildkrötensteine.

Chelonitae, sind steinichte Verhärtungen, welche in den größern Schildkröten gefunden werden.

Schildkrötentute.

S. Grauer Mönch.

Schildkrötchen.

S. Porzellanschnecke.

Schildlaus.

Coccus Linn. Die allgemeinen

Kennzeichen dieses Geschlechts, welches nach dem Linnäischen System in die zwote Ordnung, nämlich unter die Insecten mit halben Flügeldecken gehöret, sind nach dem schwedischen Naturforscher, eine Schnauze an dem Brustſtücke und am hintern Körper zwo lange Borsten. Die Männchen haben zween aufgerichtete Flügel; die Weibchen aber sind ungeflügelt, sehen wie ganz kleine Asselwürmer aus, haben sechs Füße, meistentheils einen weißlichen, gleichsam bepuderten Körper und fünf Ringe. Wenn diese Insecten jung sind, in welchem Alter sie ohngefähr die Größe der Sandkörner haben, laufen sie auf den Gewächsen herum und zwar vorzüglich auf den Citronbäumen, Lorberbäumen, Pfersichbäumen, Stechpalmen, Steineichen, Weiden und Weinstöcken. Hierauf setzen sie sich fest, indem sie sich an die Gewächse ansaugen, schwellen auf, verlieren die Ringe des Hinterkörpers, werden rund, wie Beeren oder Galläpfel, und bekommen ganze Deckel oder Schilde, die bey einigen wie Muscheln aussehen; daher diese Thierchen auch Muschelinsecten und Gallinsecten, die man aber mit dem im dritten Bande S. 261. unter diesem Namen beschriebenen Geschlechte nicht verwechseln muß, von einigen Schriftstellern genannt werden. In diesem Zustande erreichen sie ohngefähr die Größe der Pfefferkörner. Die Männchen verwandeln sich hierauf in geflügelte Insecten und suchen die Weibchen auf, welche fast ganz unbeweglich sitzen bleiben, und in diesem Zustande von den Männchen befruchtet werden. Nach der Begattung legen sie ihre Eyer unter sich und sterben bald darauf.

Der Ritter von Linné führet zwey und zwanzig Arten von diesen Insecten an, unter denen vorzüglich die so genannten Kermes- oder Scharlachbeeren und die Cochenille, wegen der vortrefflichen Farben, die uns diese kleinen Thierchen verschaffen, zu merken sind.

Die **Kermes- oder Scharlachbeeren**, Coccus Ilicis Linn. welche man in vielen Gegenden von Spanien, Portugal und Frankreich, wie auch auf verschiedenen Inseln des mittelländischen Meeres und auch noch an andern Orten auf einer Art von Steineichen sehr häufig findet, haben anfänglich, wenn sie noch herumlaufen, eine schöne rothe Farbe, ein wollichtes Wesen und einen länglichen Körper, welcher aber, sobald das Insect seine vollkommene Größe erreichet hat und an dem Baume feste sitzt, ganz rund wird und gemeiniglich eine glänzende blaue Farbe bekömmt, die sich

beym Trocknen hernach in eine braunrothe verwandelt. Man sammlet diese so genannten Beeren, welche ohngefähr die Größe der Erbsen haben, sehr sorgfältig, weil man daraus Scharlach- und Karmosinfarbe verfertigen kann. Der Name Kermesbeere bedeutet so viel als Wurmbeere, weil das arabische Wort Kermes einen Wurm anzeiget. Die so genannte Confectio Alkermes, die man in den Apotheken findet und unter die stärkenden Arzneyen rechnet, hat ebenfalls von dieser Schildlaus ihren Namen und vornehmsten Bestandtheile.

In Polen und in vielen Gegenden von Deutschland wird eine etwas ähnliche Art von Kermesbeeren, an dem Knäbelkraute und einigen andern Gewächsen gefunden; daher man ihr den Namen der polnischen Kermesbeeren, oder der deutschen Cochenille gegeben hat. Diese Schildlaus, Coccus Polonicus Linn. hat einen kleinen Kopf, ein noch kleineres Bruststück, ein paar schwarze Fühlhörner, eine kurze, hinterwärts gebogene Schnauze, sechs kleine schwarze Füße und einen dunkelviolettfarbigen, mit einer silberartigen Wolle besetzten Körper. Man gebrauchet diese Insecten ebenfalls zur Färberey; doch geben sie keine so schöne Farbe, wie die vorhergehende Art.

Von der eigentlichen Cochenille, welche man in Amerika, und zwar am häufigsten in Mexiko, auf den so genannten Indianischen Feigen findet, und woraus man das schönste Scharlach, Violet und andere Farben erhält, ist schon im zweyten Bande S. 170. Nachricht gegeben worden.

Schildreiger.

Hiervon ist bereits das nöthige oben, beym Artikel Reiger, kürzlich gesaget worden. Es ist der bunte Reiger, Nachtrabe, Falke, ardea varia. Vom Kopfe hängen ihn drey lange schöne Federn herab, daher Klein das Sprichwort ableiten will: du bist ein loser Focke, an dem nichts mehr, als drey Federn gut sind. Denn der Vogel kann zu nichts gebrauchet werden und ist von keinem Nutzen, wie andere eßbare, oder Sangvögel.

Schildschnecke.

S. Erdschnecke und Klippkleber.

Schildthlapsi.

Dieses Geschlecht wird zwar von einigen Doppelschild, auch Brillensenf, und von Herr Planern Preillen, und lateinisch Biscutella genannt; da aber bey einer Art beyde Schilder oder Hülsen genauer mit einander verwachsen sind, und eine ausmachen, wollen wir

wir lieber obigen Namen behalten. Tournefort nannte dieses Geschlechte Thlaspidium. Die vier abfallenden Kelchblättchen sind eyförmig, zugespitzt und etwas gefärbt; die vier kreuzweis gestellten Blumenblätter länglich, stumpf uud stehen ausgebreitet. Von den sechs Staubfäden sind zween etwas kürzer; der Griffel trägt einen stumpfen Staubweg. Das Schötchen ist platt, oben und unten gespalten, mithin scheint es, als ob zwey mit einander in der Mitte verwachsen wären; aus der obern Spalte geht der steife Griffel hervor, innerlich zeigen sich zwey Fächer, in welchen einige platte rundliche Saamen liegen. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems sind sechs Arten angeführet. Die bekanntesten sind:

1) **Verwachsenes Schildthlaspi; geöhrter Doppelschild.** Biscutella auriculata L. Diese jährige Pflanze wächst in Italien und der Provence und ist in allen Theilen rauch. Der Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch und treibt wenig Zweige. Die wechselsweise gestellten Blätter sitzen platt auf, sind ey- oder lanzetförmig, einigermaßen ausgeschweifet und ausgezahnt, die obern aber völlig ganz und am Rande merklicher haaricht. Die Blüthähre ist anfangs kurz, verlängert sich aber nach und nach; die Blüthstiele sind auch rauch; die Blumenblätter blaßgelb und von dem Kelchblättern verlängern sich die beyden mehr auswärts gestellten in einen Sporn oder sackförmiges Honigbehältniß. Die Frucht stellet nur ein Schötchen vor, indem dessen beyde Hälften sich mit dem Griffel genau vereinigen und an selbigen hinauflaufen, doch bleibt ein Merkmal der Theilung übrig, oder eine erhabene Linie zeiget, wo das Schötchen sich in zwo Hälften theilet. Es ist solches warzicht und rauh anzufühlen, und mit einer schmalen Vorragung eingefasset. Man unterhält die Pflanze durch den Saamen im freyen Lande, sie blühet im Julius und bringt reifen Saamen.

2) **Das gespaltene Schildthlaspi mit glatten Schötchen.** Diese Pflanze nannte ehedem Hr. von Linne' Biscutella didyma, weil er nur eine Art mit doppelter oder gespaltener Frucht angemerket, nachher aber, da mehrere mit dergleichen Frucht darzu gekommen, mußte diese Benennung ganz wegfallen. Die Art, welche ehedem didyma war, heißt nunmehr apula, und wir würden unsere Pflanze auch für diese halten, wofern nicht Herr von Linne' derselben rauhe Schötchen zugeeignet, dergleichen unsere nicht hat. Ist die glatte Beschaffenheit ein gewisses Unterscheidungszeichen, so

muß unsere die laevigata Linn. seyn. Die fäserichte Wurzel dauert einen Sommer über. Die Pflanze ist in allen Theilen rauch, ohngefähr einen Fuß hoch, und der Stängel treibt viele Zweige. Die Blätter sitzen wechselsweise und platt an, sind umgekehrt eyförmig, die obersten lanzetförmig, alle ausgezahnt. Die kurze Blüthähre verlängert sich nach und nach. Die Blumenblätter sind klein und blaßgelb. Von den Kelchblättern verlängert sich keines in einen Sporn. Die beyden Schötchen sind fast tellerförmig, und nur durch einen kleinen Umfang mit dem kurzen Griffel verbunden, fallen auch besonders ab, und lassen den nackenden Griffel allein stehen. Die unreifen Schötchen sind am Rande haaricht, welches bey dem reifen kaum mehr zu bemerken; die Scheibe aber ist zu jeder Zeit glatt. Man unterhält diese wie die erste Art.

Schill.

Lucio-Perca, auch Schiln, Nagmaul, des Gesners S. 176 b. Perca, 2. ein Parsch des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 354. auch Sander, B. VII.

Schillerbaum.

S. Silberbaum.

Schillervogel.

Papilio Iris Linn. Einer der schönsten inländischen Schmetterlinge, aus der Klasse der Tagvögel, welcher die Namen Schillervogel, Iris und Changeant, wegen der spielenden Farben seiner Oberflügel erhalten hat; denn die obere Fläche derselben sieht bald blau, bald braun aus, nachdem man sie gegen das Licht wendet. Der Grund dieser schillerenden Farbe der Flügel ist in dem feinen Staube oder kleinen Federchen zu suchen, womit dieselben bedecket sind. Denn diese feinen Federchen bestehen aus länglichen, prismatischen Fasern, wovon die eine Fläche braun, die andere aber blau gefärbet ist. In Ansehung der übrigen Zeichnung findet man allerley Verschiedenheiten bey diesen Schmetterlingen. Einige z. E. haben weiße, andere orangengelbe Querflecken und bey vielen spielt auch die blaue Farbe ins Violette. Uebrigens ist die obere Fläche der Flügel noch mit verschiedenen andern kleinen und grosen, augenförmigen Flecken gezieret. Die untere Seite ist lichte aschgrau und mit einem rostfärbigen Auge, auch mit andern weißlichen und gelben Flecken besetzet. Eine sehr schöne Abbildung dieses Schmetterlings hat der seel. Rösel im III Theile seiner Insectenbelust. Tab. 42. geliefert.

Schilling.

S. Nußschale.

Schimmel.

Schimmel ist im gemeinen Leben ein unbestimmter Name, indem man darunter mancherley Gewächse von der Cryptogamie versteht. Das Wesen, welches man Kahm, Kahn oder Kaan zu nennen pfleget, ist ebenfalls unbestimmt und besteht nicht immer aus einem Gewächse; sonderlich versteht man unter diesen Benennungen zwey Geschlechter von diesen unvollkommenen Gewächsen welche nach dem Hrn. v. Linné Byssus und Mucor sind. Beyde haben viele Aehnlichkeit mit einander, doch gleicht das erste mehr den Moosen und das letzte den Schwämmen, daher wir auch, um selbige gehörig von einander zu unterscheiden, das erste Staubaftermoos, das andere aber Schimmel nennen. Dieses Geschlecht ist von den Kräuterlehrern verschiedentlich bestimmet worden. Nach Hrn. von Linné gehören hieher kleine Schwämmchen, welche aus lauter gestielten Bläschen bestehen und vereiniget damit zwey andere Geschlechter des Michelli, nämlich Mucilago und Lycogala. Dieser große Beobachter der kleinsten Gewächse bemerkte an den Bläschen einigen Unterschied und bestimmte dadurch diese drey Geschlechter. Mucor begreift nach ihm diejenigen gestielten oder ungestielten Bläschen, welche unordentlich oder unbestimmt zerspringen und sehr feine Saamen ausstreuen. Bey der Mucilago verwandelt sich die äußerliche Schale, wenn sie vertrocknet, in eine Art von Spreu und in der Mitte des Bläschens liegen die zarten Saamen. Bey der Lycogala sind die Bläschen innerlich netzförmig und mit einer Feuchtigkeit erfüllet, in welcher die Saamen liegen. Herr von Haller hat nicht allein diese Michellische Geschlechter, doch in etwas anders bestimmt, beybehalten, sondern auch einige Arten als besondere Geschlechter angenommen. Als 1) Mucilago begreift diejenigen Gewächse, welche der Beschaffenheit, dem Geruche und der kurzen Dauer nach den Schwämmchen ähnlich sind, aus lauter Fäden oder Höhlen bestehen und kein besonderes Köpfchen darstellen. 2) Fuligo ist ein weiches, butterartiges Gewächse, welches sich geschwinde in ein schwarzes rußartiges Pulver verwandelt. 3) Embolus begreift diejenigen Arten unter sich, welche zwar sehr weich sind und in ein schwärzliches Pulver zerfallen, aber ein Köpfchen auf einem Stiele tragen, an welchem sich keine Schale unterscheiden läßt. 4) Lycogala wird nach dem Michelli bestimmt. 5) Mucor hat äußerlich eine Schale, innerlich ein höhlichtes Wesen, ist von einer kurzen

Dauer und weicher Beschaffenheit. 6) Aspergillus zeiget keine Schale, sondern besteht aus lauter Fäden, welche, nach dem Vergrößerungsglase, gegliedert, und theils einer Kugel mit Strahlen, theils einem ästigen Bäumchen ähnlich, auch von kurzer Dauer und weich sind. 7) Trichia nennt Hr. v. Haller das ehedem von ihm bestimmte Geschlechte Sphaerocephalos vereiniget. Die Arten haben viele Aehnlichkeit mit dem Kugelschwamme, Lycoperdon, sie haben wie dieser, eine längere Dauer, häutichte Schale, höhlichtes Mark und Saamenstaub, unterscheiden sich aber dadurch, daß das höhlichte Wesen nicht mit Häuten, sondern härtern Fäden durchwebet, und niemals weder einem weichem Muße oder härtern Fleische ähnlich ist. Mit diesem letzten werden auch von andern Linäischen Geschlechtern Arten vereinigt. Bey diesen kleinen unvollkommenen und gleichsam letzten Gewächsen stimmen auch andere Kräuterlehrer, weder mit Herrn v. Linne' noch Herrn von Haller völlig überein, welches aber hier alles anzuführen zu weitläuftig, auch unnöthig seyn dürfte, daher wir nur noch anmerken, wie die Herren Gleditsch und Scopoli meistentheils Herrn von Linne' gefolget und die Hallerischen Geschlechter, oder doch eine und die andere Art derselben unter Mucor angeführet haben. Herr von Linne' bestimmet zwölf Arten Schimmel, deren fünfe von kürzerer, sieben aber von längerer Dauer sind. Wir bemerken davon nur

1) den ausdauernden Schimmel mit einem schwarzen fadenförmigen Stiele und aschgrauen kugelrunden Köpfchen, welches sich in zwo Klappen theilet. Mucor Sphaerocephalus Linn. war beym Herrn von Haller ein Sphaerocephalus, jetzo bey selbigem eine Trichia, wohnet auf hölzernen und steinernen Wänden.

2) Ausdauernder flechtenartiger Schimmel mit pfriemenförmigen schwarzen Stiele und linsenförmigen aschgrauen Köpfchen, Mucor lichenoides Linn. wächst an der Rinde der Nadelhölzer.

3) Stempelschimmel mit schwarzer Borste und braunen wollichten Wesen. Mucor Embolus Linn. ist beym Herrn von Haller Embolus, zeiget sich auf faulem Holze. Die Borste ist zuweilen kohlschwarz mit weißen Haaren besetzet.

4) Gemeiner Schimmel mit einem Stiele und kugelrunden Köpfchen. Grauer, rasenartig wachsender Schimmel auf einem sehr hohen haarförmigen Stielchen. Mucor Mucedo L. wird häufig in großer Anzahl bey einander auf faulenden Sachen gefunden, besonders an Oertern,

wo die Luft keinen freyen Zugang hat. Der Stiel ist hohl und walzenförmig, dünner, oder dicker, kürzer oder länger, zuweilen fehlet er auch ganz. Das Köpfchen ist glatt, grau, oder schneeweiß, auch gelb, und zeiget eine merkliche Rinde, welcher, wenn das Köpfchen reif ist, oder mit Wasser besprenget wird, einen feinen, aus gleichförmigen Kügelchen bestehenden Staub ausstreuet. Es ist dieser, wie die folgenden Arten, von gar kurzer Dauer.

5) Eisengrauer gestielter Schimmel mit vielen rundlichen beyeinander stehenden Köpfchen. Mucor glaucus L. Man findet dergleichen an Citronen, Melonen, Aepfeln und dgl. Früchten, wenn sie verderben.

6) Gestielter Schimmel mit gefingerten Aehrchen. Mucor crustaceus Linn. Ist weiß und treibt kleine Zweige; seine Borsten und Köpfchen sind wässericht. Wächst auf verdorbenen Speisen.

7) Schimmel mit ästigem Stiele und dreyfachen Aehrchen. Mucor cespitosus Linn. Ist weiß und sehr zart. Wächst auf allerhand Sachen, die in die Fäulniß übergehen.

8) Weißer Schimmel mit braunen festaufsitzenden Köpfchen. Mucor erysiphe Linn. wächst auf den Blättern des Hopfens, Ahorns, der Taubennessel und mehreren.

9) Schmieriger gelber Schimmel. Mucor septicus Linn. wächst auf dem Mistbeete, wenn die Hitze nachläßt; ist weich und sehr ästig, und wenn er reif ist, streuet er seine Saamen mit Gewalt aus. Ist eine Art Fuligo nach dem Haller.

Ueber den Schimmel, sonderlich die vierte, als die gemeinste Art, hat Herr Monti viele Versuche angestellet, um daraus wahrzunehmen, ob diese Gewächse durch Saamen, oder ohne solchen durch Fäulniß fortgepflanzet und erzeuget würden. Alle Schimmelköpfchen verwandeln sich, wenn sie recht reif geworden, in einen sehr feinen Staub, aus welchem wieder Schimmel entsteht, wenn man diesen Staub in solche Körper säet, in welchen der Schimmel erhalten und ernähret werden kann. Es scheint aber auch, als wenn diese Körper, ihrer Natur nach, ohne hineingeworfenen Saamen, Schimmel hervorbrächten. Herr Monti hat verschiedene, theils rohe, theils eingeweichte Kürbiskerne, Stücke von Birnen, Feigen, Pfersichen, Mehlbrey, Fleisch und dergleichen, in irdene Schüsseln oder Glocken, auch in umgekehrte gläserne Röhren gethan; alle diese Körper gaben einen so häufigen und langen Schimmel,

daß

daß die Röhren davon ganz erfüllet waren. Die Körper, die außer den Röhren waren, zeigten auch dergleichen, aber einen kürzern und minder dauerhaften Schimmel. Woraus deutlich erhellet, daß äußerliche Berührung, oder Bewegung der Luft, der Erzeugung des Schimmels nachtheilig sey, und daher diejenigen Oerter, wohin Luft und Sonne weniger eindringen kann, dergleichen die Weinkeller und andere unterirdische, feuchte und mäßig verschlossene Oerter sind, zu Hervorbringung und häufiger Vermehrung des Schimmels, die geschicktesten sind. Herr Monti hat ferner zugleich auf vorhin erwähnte Körper Schimmelstaub, der theils der Farbe, theils der Art nach, verschieden war, ausgestreuet, andere aber von Saamen ganz frey gelassen. Nach Verlauf von zween Tagen war die Oberfläche aller dieser Körper mit weißen und durchsichtigen oder schwarzen Köpfchen besetzten Schimmelfäden bedecket. Wobey jedoch derselbe eben dasjenige wahrgenommen, was ehedem Michelli beobachtet; wie nämlich auf denjenigen Körpern, welche besäet worden, zwischen den längern Fäden einige kürzere untermischet waren, welche vielleicht von den Saamen entstanden, und hingegen die längern ohne dessen Beywirkung hervorgewachsen. Ferner hat Michelli die leicht schimmelnden Körper in salzichte Feuchtigkeiten, als Salpeter, Seesalz, Alaun, Urin und dergl. eingeweichet und in gläserne Röhren gethan, und als selbige zwo Wochen hindurch an dem gewöhnlichen Orte aufgehoben worden, und kein Faden vom Schimmel darauf hervorgekommen, hat derselbe auf jegliches von diesen Stücken Saamen gestreuet, woraus auf den Stücken, welche zuvor in Wein und Essig eingeweichet worden, in Zeit von acht Tagen ganz kurze Schimmelfäden zum Vorschein gekommen; die übrigen waren noch alle ohne Schimmel. Um zu erfahren, ob der Schimmel an allen Orten entstünde: setzte derselbe frische, in umgekehrte Röhren verschlossene Stücke von Kürbissen, in verschiedene Stockwerke des Hauses, in einen Weinkeller, und in die vier Winkel des Gartens; alle hatten nach einigen Tagen häufigen und köpfigen Schimmel angesetzet. Aus den angestellten Versuchen erhellet auch, daß der Schimmel überhaupt zur Sommerszeit reichlicher und geschwinder wachse. Die ersten zween Monathe des Herbstes sind weniger geschickt dazu; in den drey folgenden Wintermonathen, auch zu Anfange des Frühlings kommt er langsam hervor, doch muß man die Gefäße in einem etwas warmen Zimmer auf-

aufbehalten, sonst wird gar nichts davon entstehen. Der Schimmel, der bey kaltem Wetter in der Stube entsteht, zeiget ganz kurze Fäden, und meistens ohne Knöpfchen. Ob nun gleich nach diesen Erfahrungen scheinen möchte, wie der Schimmel von sich selbst, und ohne Saamen entstehen möchte, so muß man doch erwägen, daß die Luft die kleinsten Theilchen von Gewächsen häufig aufheben, und mancherley Saamen hieher und dorthin fortführen könne, mithin auch der Schimmelsaame über die Körper, auf welchen er hervorgewachsen, könne ausgestreuet worden seyn. Herr Monti stellete deswegen Versuche unter der Luftpumpe an. So lange keine Luft eingelassen wurde, war auch kein Schimmel zu sehen, wenn aber die Luft wieder eintrat, fand sich auch dieser ein. Er nahm ferner gläserne Gefäße von verschiedener Größe und Gestalt, legte darein leicht schimmelnde Körper, verschloß einige mit weichem Wachse, andere mit einer Rindsblase und Gorkstöpsel, andere verband er mit einfachen und doppelten Papiere, andere mit Pergament, und noch andere mit leinen, seidnen, wollnen, dünnen nnd dichten Zeuge. Nach Verlauf von zween Tagen hatten alle Körper Schimmel angesetzt, diejenigen ausgenommen, welche mit Wachs, Gork und der Blase im kleinen Gefäße verschlossen waren. Größere, auch mit Blase verbundene Gläser enthielten Schimmel. Wir übergehen viele andere Versuche, welche Herr Monti angestellet; zumal derselbe dadurch nicht völlig überzeuget worden, auf was Weise der Schimmel entstehe, und ob hierzu der Saame unumgänglich nöthig sey, oder nicht. Nach Herr Kölreuthers und Herr Hedwichs neuesten Beobachtungen, welche mit den unvollkommenen Gewächsen angestellet worden, ist diese Sache, auch was den Schimmel betrifft, hinlänglich entschieden; und weder an der Gegenwart des Saamen, noch dessen Beywirkung in Erzeugung desselben fernerhin zu zweifeln. Es wird daher Herr Hofr. Gleditschens Meynung billig Beyfall behalten, wenn er annimmt; wie der Saame vom Schimmel und verschiedenen andern Schwämmen, wenn er seine Reife und Vollkommenheit erlanget, wegen seiner Feinheit und Leichtigkeit in die Luft verstübe, und mit dem allerunreinsten und unbeständigsten Gemenge des sogenannten Luftstaubes sich vermische, welches größtentheils viel gröber ist, als dergleichen Saame, und nicht durch ein feines Nesseltuch fällt, wie dieser. Die nicht zu bestimmende Menge derselben muß überaus groß seyn, und zu gewissen

Jahreszeiten, an gewissen, feuchten, verschlossenen und andern tiefen Orten häufiger, wo die freye Luft weniger Zugang und Wechsel hat; da sie hingegen an hohen und freygelegenen, von der Luft mehr zerstreuet werden; wo sie sich in schattigen Orten, feuchten Hölen, Kellern u. s. f. häufig beysammen finden, verursachen sie einen dumpfigen Geruch, den sie auch vielen andern Dingen mittheilen, die sie überziehen und verderben. Es scheint, als wenn ihnen alle dergleichen feuchte und verschlossene Oerter, welche eine sehr dicke Luft haben, vornehmlich zu ihrem natürlichen Aufenthalte, Wachsthum und Vermehrung angewiesen worden wären. Alle Nahrungsmittel vor Menschen und Vieh, die man ohne Vorsicht daselbst verwahret, und aller Vorrath von andern Bedürfnissen werden durch den Schimmel in kurzen verderben und zu Grunde gerichtet. Wie es scheint, so dienet der feine Luftstaub, nach seinem erdichten Antheile, dem Saamen des Schimmels zu einer besondern und eignen Muttererde, in welcher sie schon zuvor in der Luft vermischet sind, bis sie sich endlich miteinander an einem Orte anlegen, wo sie wachsen können und noch überdecket werden. Vielleicht sind diese Arten von Saamen und Gewächsen besonders diejenigen, die zu ihrem ersten Wachsthume und Fruchtbarkeit keine andere Erdart erfordern, als eine solche unbegreiflich zarte, die uns die meteorischen Wasser aus der Luft mitbringen.

Schimmerkäfer.

Lampyris Linn. Unter diesem Namen, welchen Herr Müller auf eine einzige Art einschränket, wird hier ein ganzes Geschlecht, aus der Classe der Insekten mit ganzen Flügeldecken, verstanden. Die allgemeinen Kennzeichen dieser Insecten, welche auch unter dem Namen der leuchtenden Käfer bekannt sind, bestehen, nach dem Ritter von Linné, in fadenförmigen Fühlhörnern, biegsamen Flügeldecken und einem flachen Bruststücke, welches halbkreisförmig ist, und den Kopf unter sich verbirgt. Die Seiten des Hinterkörpers sind mit Warzen besetzet, und erscheinen daher gefalten oder runzlicht. Der Ritter von Linné führet achtzehn Arten von diesem Geschlechte an, worunter die bekannteste der sogenannte Johanniswurm ist, wovon wir bereits im vierten Bande S. 286. eine Beschreibung geliefert haben. Diejenige Art, welche Herr Müller insbesondere Schimmerkäfer nennt, Lampyris corusca Linn. hat mit unserm Johanniswürmchen eine große Aehnlichkeit; nur ist sie etwas breiter

breiter und an den Seiten des Brustschildes mit einem gelben Bogen geziert. Dieser Schimmerkäfer wird in Rußland und Finnland gefunden.

Die größten Arten halten sich in Afrika und Asien auf. Einige sind fast so groß wie die Maykäfer und geben einen so hellen Glanz, aber nur so lange sie leben, von sich, daß man sich derselben, wenn man etliche in ein Zuckerglas thut, des Nachts statt eines Lichts bedienen und dabey lesen und schreiben kann.

Schimmersand.

Glimmersand, Arena micans; ist ein mit Glimmer oder Talchtheilchen vermischter Sand. Wallerius Mineral. S. 49. führet von selbigem vier Arten an, als weißen, gelben, grünen und schwarzen Glimmersand. Letzterer soll aus schwarzer glänzender Blende bestehen, und in Virginien gefunden werden.

Schimmerstein.

S. Blende.

Schindel.

Schindel wird um Augsburg herum, der Schiel, oder der sonst gewöhnliche Sandparsch, genennet; s. kurz vorherstehenden Artikel, Schiel.

Schinkenmuschel.

Unter diesem Namen begreifen wir das ganze Geschlechte Pinna Linn. Alle Arten desselben führen den Namen Schinken, und warum wollte man selbigen nicht auch zum Geschlechtsnamen wählen? Herr Müller, auch andere vor ihm heißen das Geschlechte Steckmuschel, weil sie mit ihrer Spitze im Sande stecken, welches aber auch andere Muscheln thun. Man nennet selbige auch, wegen einer Aehnlichkeit mit den Pistolenhalftern, Holfter oder Holftermuschel. Die Lateiner nennen sie, theils wegen ihres spitzigen Endes, Pinna, theils, weil die mehresten eine keilartige Gestalt haben, Perna; die Franzosen, Iambon, und die Holländer auch Hamdoubletten. Der Einwohner ist der Erdschnecke ohne Haus ähnlich. Das Gehäuse besteht aus zwo dünnen, zerbrechlichen, an einem Ende breiten, an dem andern spitzigen, fast pyramidenartigen Schalen, welche gerade in die Höhe, mit dem spitzigen Ende aber im Grunde stehen, und einen Bartbüschel hat, welches die sogenannte Steckmuschelscheide ist. Das Schloß hat keinen Zahn, sondern die Schalen sind daselbst gleichsam mit einander verwachsen, so, daß sie sich kaum öffnen und schließen können.

Der Bartbüschel dienet dem Thiere, um sich damit im Sande und Kiesel feste zu halten, besteht

aus zarten Fäden und wird von dem Thiere auf eine künstliche Art zubereitet. Man kann hierüber Bonnets Betrachtung der Natur, die 3 Ausgabe, S. 496. nachlesen. Es vergleichet derselbe, wegen dieses Gespinstes, diese Muscheln mit den Spinnen. Ob diese Fäden in den ältern Zeiten Byssus genennet worden, oder in wie ferne solche mit dem Bysso zu vergleichen, wollen wir nicht untersuchen, bemerken aber doch soviel, daß selbige öfters sieben bis acht Zoll lang, und von ausnehmender Feinheit sind, auch wirklich in Italien zu Verfertigung allerhand Sachen, Mützen, Strümpfe, Handschuhe und dergleichen angewendet werden.

Diese Muschel soll niemals die Schnecke allein bewohnen, sondern nebst dieser noch ein anderes Thier sich darinnen, zum Besten jener, aufhalten; man nennet solches daher überhaupt den Muschelwächter, oder insbesondere den Steckmuschelwächter. Man hält es für eine Art Krebse und giebt es für Cancer pinnophylax und Cancer pinnotheres L. aus. Rumph führet diese beyde Zunamen gleichfalls an, und meldet, wie in jeglicher Schinkenmuschel sich nur allemal ein dergleichen Wächter aufhalte, und so lange darinnen wohne, so lange die Muschel lebet, wenn aber diese stirbt, diese Wohnung verlasse. Das Amt dieses Hüters soll darinnen bestehen, daß er die Steckmuschel kneipe, wenn etwas Speise in der Schale vorhanden, oder irgend eine Gefahr, sonderlich von dem achtfüßigen Blackfisch, welcher diesem sehr nachstellet, zu befürchten ist, damit die Muschel sogleich ihre Schalen zusammenziehen könne. Das letzte scheint fabelhaft, und man wird gewiß dergleichen Schalen mit der lebendigen Muschel ohne den Wächter antreffen. Man findet in diesen Muscheln zuweilen auch Perlen, sie sollen aber ins bläulichte fallen. Herr von Linné hat acht Arten angegeben, davon die sechs ersten, wie Müller urtheilet, nur bloße Verschiedenheiten sind. Wir führen solche alle hier zugleich an.

1) Rauher Schinken Pinna rudis Linn. Die Schalen sind einen, bis anderthalb Schuhe lang, oben an der Mündung über vier Zoll breit, laufen nach und nach spitzig zu und stellen eine umgekehrte spitzige Pyramide vor, indem sie mit der Spitze in Schlamm oder Sand stecken; soweit sie außer dem Sande stecken, sind sie schwarz und schlammicht, unterhalb aber bläulicht silberfärbig mit einiger Röthe, oder weißlicht; äußerlich mit rinnenartigen Furchen, und auf den Erhebungen mit Reihen gewölbter Schuppen besetzet. Die obere

Seite

Seite, oder Mündung klaft allezeit und daselbst ist die Schale so dünne und scharf wie ein Messer, daß man sich daran verletzen kann. Unten befindet sich ein Bart von schwarzgrünen Haaren. Die jungen Muscheln sind weiß, an der dünnen Mündung glasartig durchsichtig. Das Thier, welches in Griechenland in der Fastenzeit gespeiset wird, hat einen Klumpen rothes Fleisch und eine harte Schwiele, übrigens aber schwärzliche Lappen, welche die Schale ausfüllen. Indien und das mittelländische Meer.

2) Geräucherter Schinken, wegen der schwärzlichen Rauchfarbe, und Pinna pectinata L. wegen der Striche, womit die Schale der Länge nach an der einen Seite gestreifet, an der andern aber in die Quere gerunzelt ist. Uebrigens sind die Schalen kurz, breit und ungemein dünne. Westindien.

3) Edler Schinken. Pinna nobilis Linn. Die Schale ist kurz und breit, gestreifet, mit köcherartigen Schuppen rinnenartig, gleich den Dachziegeln, besetzet, schön durchsichtig, roth, und an der Spitze etwas bläulicht silberfärbig. Die köcherartigen Schuppen sind nicht allezeit deutlich wahrzunehmen, welches vielleicht vom Alter herrühret. Die Antillen.

4) Westphälischer Schinken. Weil die Schale sehr breit ist, und Pinna muricata Linn. weil sie gestreifet und mit hohlrunden, eyförmigen, scharfen Schuppen besetzet ist. Man findet dergleichen von sechzehn Zoll Länge und einen Schuh Breite. Auch welche, die verhältnißmäßig etwas schmäler sind, und etwa fünf Zoll in die Länge und nur drey Zoll in die Breite haben. Sie haben eine schwarze Erdfarbe, welche aber zuweilen blässer ausfällt. An der offenen Seite, wo der seidenartige Bart heraustritt, sind sie etwas bogicht. Diese Art liebet die Tiefe des Meeres. Herr Hasselquist hat welche gefunden, deren Schale am breitesten Ende ganz rund war, und von welchen er das Thier also beschreibt: zwo gallertartige durchsichtige Lippen, welche dünne und mit weißen Adern gefärbet sind, liegen an den Seiten dreyfach gefalten und runzlicht. Die obere Lippe ist ziegelroth, die untere braun, das Maul knorpelicht und köcherförmig, nach unten zu am weitesten. Der Magen ist groß, länglicht, häutig, schwärzlich, mit einer schwarzen puderartigen, einigermaßen dürren Materie angefüllet. Ein langes knorpeliches Wesen tritt auch durch den Körper der Muschel und befestiget beyde Schalen, und ein anderes dergleichen, welches aber kürzer ist, vereiniget die

die Schalen an der Spitze. Neben der langen knorpelichten Materie hat das Thier viele lange fadenartige Fasern, die sehr weich, wie Seide, und bartähnlich sind. Der Aufenthalt ist in Indien und im mittelländischen Meere.

5) Rundschinken, Pinna rotundata Linn. Die Schale ist etwas länglicht, weiß, am Rande abgerundet, und der Länge nach mit gleichweitigen und wellenförmigen Runzeln besetzet, die am obern Rande hohlziegelartige, schwache Schuppen führen. Hr. Müller vermuthet, daß auch die glatten pomeranzenfärbigen Muscheln zu dieser Art gehören. Das mittelländische Meer.

6) Sackschinken. Pinna saccata Linn. Diese Art ist sehr bäuchicht, und daher einem Sacke ähnlich, wozu auch noch die Falten kommen, dadurch sie noch mehr Aehnlichkeit mit einem Sacke erhält; sie ist ohngefähr eine Hand lang, weiß, ungemein zerbrechlich, und fast wie Glas durchsichtig. Mit dem seidenen Barte hängen sie sich an die Steine. Im indianischen und mittelländischen Meere, werden aber selten gefunden.

7) Fingerschinken. Pinna digitiformis Linn. Der Gestalt nach sieht diese Art wie ein krummgebogener Finger aus, ist glatt, fächerartig, weiß oder rostfärbig, und der obere Rand der Schalen so dünne, wie ein Häutchen; beyde Schalen sind so dichte mit einander verwachsen, daß sie nur eine auszumachen scheinen. Indien.

8) Lappenschinken. Pinna lobata Linn. Eine sehr kleine Art, von der Größe eines Nagels, an welcher auf beyden Seiten Lappen heraustreten, in deren Mitte sich die Spitze heruntersenket. Sie ist sehr dünne, häutig uud glatt, und nur vom Schlosse nach den Lappen zu auf einem blassen Grunde mit violetfärbigen Strichen bezeichnet. Der indianische Ocean.

An den Schinkenmuscheln, jedoch zuweilen auch an andern Körpern des mittelländischen Meeres, findet man öfters einen fadenförmigen, vielmal durch einander geschlungenen, verwirrten Klumpen einer einzigen sehr feinen und weißen, oder aschgrauen Röhrenschnecke, welche vom Herrn von Linné Serpula intricata und Herr Müllern Wirrkneuel genennet worden.

Schinnkraut.

S. Schöllkraut.

Schirk.

Eine Gattung der Stöhre in Oesterreich, in der Donau, auch in der Elbe. Acipenser, rostro acuto, corpore tuberculis spinosis aspero. Kramer. Acipenser. Sturio, Linn. gen. 134. sp. 1.

sp. 1. Müllers gemeiner Stöhr. Acipenser, 1. ein Stöhr, des Kleins. s. diesen noch folgenden Artikel.

Schirm.
S. Dolde.

Schirmkraut.
S. Sternkraut.

Schirmmoos.
S. Blasenmoos.

Schirmpalme.
S. Palme.

Schlachter.

Großer Schlachter, Falco lanarius, heißt eine Art kleinerer Falken, die sehr muthig ist; noch schöner geflecket, als der Sacrafalk.

Schlacken.

Scoriae; sind eine harte, spröde, glasartige Masse, welche beym Schmelzen der Erze und Metalle aus veränderten Erd- und Steinarten, und zerstörten Metallen oder metallischen Erden entsteht. Man kann dieselbe als eine glasichte Masse betrachten, der es aber an der gehörigen Durchsichtigkeit fehlet, und die also ein unvollkommenes Glas ist. Diejenigen Schlacken, welche bey der Schmelzung der Erde entstehen, enthalten gemeiniglich zu Glas geschmolzene Erden oder Steine, mit welchen eine, durch die Verbrennung einiger metallischen Theile, von dem brennbaren Wesen ganz oder zum Theil befreyte metallische Erde, und nicht selten schweflichte und arsenikalische Theile sich genau vermischet und verbunden, wodurch also das entstandene Glas unvollkommen wird. Entstehen aber Schlacken bey Schmelzung bloßer und bereits von unmetallischen Theilen gereinigter Metalle, so enthalten dieselben entweder bloße metallische, in eine glasichte Masse verwandelte Erdtheile, oder es bestehen dieselben aus verglasten Erd- und Steintheilen, mit welchen sich die veränderten metallischen Theile vereiniget haben. Bisweilen findet man auch in den Schlacken unveränderte Steine und metallische Theile, die aber nicht zur Mischung einer Schlacke gehören, sondern nur gleichsam von ohngefähr sich angehangen, und von der eigentlichen Schlackenmasse leicht unterschieden werden können.

Obgleich bey der Schmelzung aller Erze fast allezeit Schlacken erhalten werden, so giebt doch die Schmelzung der Eisen-, Kupfer-, Bley- und Zinnerze, oder die Schmelzung der, aus diesen Erzen bereits ausgeschmolzenen Metalle, die meisten Schlacken, die aber allezeit bey jeder Art nach Beschaffenheit des Erzes und des

Schmelzens verschieden sind. Die Eisenschlacken enthalten allezeit eine Eisenerde, welche durch Zusatz einer brennbaren Substanz wiederum in Eisen verwandelt werden kann. Die Kupferschlacken enthalten meistentheils eine Eisenerde, mit welcher sich etwas weniges von einer Kupfererde und nicht selten etwas Schwefel verbunden hat. Die Bleyschlacken enthalten eine Bleyerde, welche gemeiniglich mit etwas Arsenikalischen und Schweflichten vermischet sind, und welche bisweilen etwas Silberhaltiges, bisweilen auch etwas Zinkartiges bey sich führen. Die Zinnschlacken bestehen grösstentheils aus einer veränderten Eisenerde und arsenikalischen Theilen, und haben selten etwas von einem verbrannten Zinn bey sich. Oft pflegt man alle diese Schlacken wiederum bey dem Schmelzen zu nutzen, indem sie entweder die Schmelzung der Erze befördern, oder auch zugleich die bey sich führenden metallischen Theile reduciren oder scheiden, und mit dem aus dem Erze sich scheidenden Metall vereinigen lassen, bisweilen aber werden sie als ausgebrennt und zum fernern Schmelzen untauglich weggeworfen.

Schlackenerz.

Minera Argenti vitrea scoriarum forma; ist ein mürbes silberhaltiges Erz, und zwar von derjenigen Art, das man Glaserz nennet. Es sieht Schlacken ähnlich, und hat daher den Namen Schlackenerz oder schlackenartiges Glaserz erhalten. Waller. Mineral. S. 395.

Schlackenkobolt.

Minera Cobalti scoriaeformis; ist ein Koboltерz, von welchem Lehmann Cadmiolog. Erst. Th. S. 25. u. f. drey Arten beschreibt. Die erste hat eine schwarze Farbe, ist mittelmäßig schwer, auf der Oberfläche und im Bruche glatt und glänzend, außerdem löcherig und hier und da gleichsam ausgesogen. Diese Art führet keinen Arsenik bey sich, und giebt im Schmelzen weder Speise noch Wißmuth, sondern mit Sand und feuerbeständigem Alkali ein schönes, hohes und liebliches Blau. Die zwote Art hat eine schwarzgraue Farbe, ist etwas schwerer als vorhergehende, findet sich in ziemlich festen Stücken, doch auch wie eine löcherichte Schlacke, und ist bisweilen mit schwarzen, mulmigen Kobolt, mit dergleichen gelben und etwas Sand, selenitischen Spath und dergl. durchflossen. Giebt ebenfalls keine Speise, aber ein schönes blaues Glas. Diese beyden Arten werden im Saalfeldischen gefunden. Die dritte Art hat eine schwarzbraune Farbe, ist mittel-

mittelmäßig schwer, zeigt auch weder Arsenik noch Speise und giebt eine blaue Farbe, die aber nicht so hoch und schön, wie von den beyden andern Arten ist. Diese drey Koboltarten finden sich nicht auf allen koboltführenden Gebirgen.

Schlägelfisch.

Squalus Zygaena, Linn. gen. 131. sp. 5. der Müller. Hammerfisch, s. Haayfische; Cestracion, 1. ein Grobschmidt, oder Hammerfisch, des Kleins, s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 524. und Hayen, S. 726.

Schlägelnuß.

S. Adhatoda.

Schlängelein.

S. Schnirkelschnecke.

Schlafapfel.

S. Alraun und Rose.

Schlaffisch.

Schlaffisch, gewöhnlicher, Krampffisch, Raia Torpedo, Linn. gen. 130. sp. 1. Müllers Krampffisch s. Rochen, Narcacion, 1. ein Krampffisch des Kleins; s. diesen Artikel, B. IV. S. 726. u. f. und B. VI. S. 782. mit einigen Erläuterungen und Verbesserungen; ingleichen Roche, B. VII. S. 175.

Schlafkraut.

S. Bilsenkraut und Dollkirsche.

Schlafkunst.

S. Rose.

Schlafratte.

Diesen Namen giebt man denjenigen rattenartigen Thieren, welche, nach Art der Murmelthiere, den ganzen Winter mit Schlafen, oder vielmehr in einer durch die Kälte verursachten Erstarrung zubringen. Unter diese Classe von Schlafratzen oder Siebenschläfern gehören drey Arten, wenn man nicht mit Herr Klein auch die Murmelthiere darunter rechnen will, nämlich der insbesondere sogenannte Siebenschläfer, die große und kleine Haselmaus.

Der Siebenschläfer, Glis vulgaris, ist die größte unter den drey angeführten Schlafratzen und hat in der Bildung des Körpers, besonders des Schwanzes, der über und über mit langen Haaren besetzet ist, eine große Aehnlichkeit mit dem Eichhorne, dem er auch in der Größe und Lebensart sehr nahe kömmt. Nur unterscheidet er sich von denselben nicht nur durch die graue Farbe, sondern auch durch einen weniger breiten Kopf, kleinere Augen und kürzere, beynahe ganz kahle Ohren. Diese Thiere, welche in Griechenland, Italien,

Spanien und andern südlichen Ländern von Europa, auch in etlichen Gegenden von Deutschland nicht selten sind, wohnen nur in den Wäldern, und zwar auf den Bäumen, wo sie von einem Aste zum andern, aber nicht mit der Leichtigkeit der Eichhörnchen springen. Sie pflegen ihr Lager in hohlen Bäumen oder in den Ritzen der Felsen anzulegen, und nähren sich von Castanien, Nüssen, Buchecker nnd andern dergleichen wilden Früchten; bisweilen suchen sie auch die Vogelnester auf, um die Jungen daraus zu fressen. Sie sind im Herbste und auch den Winter hindurch sehr fett und eßbar. Von den alten Römern wurden sie sogar unter die Leckerbissen der Tafel gerechnet, und in großer Menge unterhalten. Gegen den Winter begeben sie sich in ihre Höhlen, und sobald sie Kälte empfinden, ziehen sie sich zusammen, und bleiben wie Kugeln zusammengerollet, ohne alle Bewegung auf ihrem, von Moos und Baumblättern zubereiteten Lager, so lange liegen, als die Kälte anhält. Nichts ist im Stande, sie aus dieser Erstarrung zu bringen, als eine gelinde und stufenweise vermehrte Wärme. Sie sterben, sobald man sie auf einmal dem Feuer sehr nahe bringt.

Die große Haselmaus, Mus auellanarum maior, Sorex Plinii, Mus quercinus Linn. ist etwas kleiner als der Siebenschläfer, auch sonst von ihm in Ansehung der Gestalt und der Farbe sehr unterschieden. Sie hat einen kürzern Leib und Kopf, eine spitzigere Schnauze und längere Ohren, als der Siebenschläfer. Der Schwanz, welcher eben so lang ist, als der ganze Körper und Kopf zusammengenommen, hat auf dem größten Theile seiner Länge nur sehr kurze, und blos am Ende einen Büschel langer Haare. Die Farbe des Haars auf dem Rücken und ganzen obern Fläche des Körpers, ist rothfahl mit einer graubraunen Mischung, an der Kehle und am ganzen Unterleibe hingegen weiß, mit gelben und aschfarbigen Schattirungen. Die Augen sind mit einem schwarzen Streifen eingefasset, der sich vorwärts bis an dem Knebelbart und unterwärts bis hinter die Ohren erstrecket. Diese Thiere, welche in allen gemäßigten Gegenden in Europa, und zwar noch häufiger, als die Siebenschläfer gefunden werden, wohnen gemeiniglich in den Gärten, und finden sich auch bisweilen in den Häusern ein. Sie nisten in den Löchern der Mauern oder in hohlen Obstbäumen, wo sie sich ein Lager von Kräutern, Moos und Baumblättern bereiten. Sie bestehlen nicht nur die Haselsträucher, wie man

man schon aus der Benennung vermuthen wird, sondern auch andere Fruchtbäume und thun daher in den Gärten viel Schaden. Vornehmlich sind sie den Pfirschbäumen, deren Früchte sie vorzüglich lieben, sehr gefährlich. Sie werden nicht so fett, wie die Siebenschläfer. Ihr Fleisch ist auch nicht eßbar, indem es den übeln Geruch der Hausratzen, den man an den Siebenschläfern nicht bemerket, an sich hat. Sie schleppen gegen den Herbst eine Menge Nüsse in ihre Hölen zusammen, unter denen man sie oft in Gesellschaft vieler andern, des Winters ganz erstarret und zusammengerollet antrifft.

Die kleine Haselmaus, Mus auellanarius Linn. ist nicht viel größer, als die gemeine Hausmaus, nur etwas dicker. Sie hat blitzende Augen, einen dicht behaarten Schwanz, und eine vorzügliche Farbe, die mehr ins Blonde als ins Rothe fällt. Sie nähret sich ebenfalls von Nüssen oder ähnlichen Früchten, und wohnet gemeiniglich in den Wäldern. Sie machet ihr Nest auf den Haselsträuchern und andern Bäumen, wozu sie Kräuter nimmt, die sie durch einander flicht. Wenn die kalten Tage herannahen, verläßt sie ihr Nest und suchet sich eine Hôle unter oder in einem Baume aus, worinnen sie, eben so, wie der Siebenschläfer und die große Haselmaus, den Winter in einer völligen Erstarrung zubringt, die sich bey nachlassender Kälte wieder verliert.

Schlagader.

S. Ader.

Schlagbeer.

S. Creuzbeerstrauch.

Schlagkraut.

Schlagkraut oder Schlagkräutlein, Chamaepitys; ob dieses Geschlechte mit dem Gamander, Teucrium, oder vielmehr dem andern nahverwandten Geschlechte, nämlich dem Günsel, Bugula oder Ajuga zu vereinigen sey, ist zwar bereits im III Bande 263 S. angemerket worden; wir bemerken aber nochmals, daß Tournefort und andere Kräuterlehrer das Schlagkraut, Chamaepitys, als ein besonderes Geschlechte angenommen, und demselben folgende Kennzeichen zugeeignet haben; der Kelch ist in der Mitte etwas bäuchicht, und so lang als die Röhre des Blumenblattes. Des Blumenblattes Röhre ist gerade, und am vordern Ende desselben, oder des halb walzenförmigen und einwärts mit zwo haarichten Linien bezeichneten Rachens ist an beyden Seiten entweder gar keines, oder ein ganz kleines eingekerbtes Zähnchen wahrzunehmen, und hierdurch nähert sich dieses Geschlech-

schlechte mehr der Aiuga als Teucrio; indem bey diesem zween merklich vorragende Einschnitte diesen Ort einnehmen; die Röhre oder der Rachen des Blumenblattes verbreitet sich demnach nur in die untere dreyspaltige Lippe. Hr. Scopoli beschreibt den Staubweg, als einfach, köpficht und aufwärts gekrümmet, nach Herr Schrebern aber ist solcher gespalten oder zweyfach; und in dieser Beschaffenheit haben auch wir solchen jederzeit gefunden. Die zu dem Schlagkraute gerechneten Arten haben gestreckte Stängel, und in den Blattwinkeln einzeln gestellte, kurzgestielte Blumen. Zu diesem Geschlechte gehöret

1) das gestreckte Schlagkraut mit dreylappichten Blättern und kürzern Blumen. **Erdkiefer, Erdweyrauch, Erdpin, Feldcypresse.** Iua arthritica, Chamaepitys offic. Teucrium Chamaepitys Linn. AjugaChamaepitys Schreb. Dieses kleine, auf der Erde ausgebreitete Sommergewächse findet man in England, Frankreich, Italien, der Schweiz, auch in Sachsen und mehreren Ländern Deutschlands auf unfruchtbaren Aeckern, und blühet im Heu- und Erndtemonathe. Das Pflänzchen ist haaricht und klebricht anzufühlen. Die Stängel und Zweige sind gestrecket und kaum einer Spannen lang. Die untersten Blätter sind lanzetförmig, ganz, mit drey Nerven durchzogen und stumpf, die übrigen alle, mehr oder weniger tief, in drey schmale, gleichbreite, stumpfe Lappen abgetheilet. Alle ruhen auf einem Stiele, welcher bey den untern lang, bey den obern viel kürzer ist. Aus dem Blätterwinkel entspringen einzelne, kurze Blüthstiele; die Blumen sind klein und kürzer, als das darnebenstehende Blatt. Der Kelch ist etwas platt gedrücket, an der Mündung enger, und der obere Zahn fast zweymal kleiner, als die vier übrigen. Das Blumenblatt ist gelblicht, und die untere Lippe mit zwo Reihen bluthiger Puncte bezeichnet. Die Staubfäden sind unterwärts haaricht. Tournefort und mit demselben Herr Schreber unterscheiden das großblümige Schlagkraut aus Chio, Aiuga chia, welches dem Wachsthume und Blättern nach der gemeinen Art ganz ähnlich ist, aber eine viel größere, und über das dabeystehende Blatt hervorragende Blume trägt. Im Garten läßt diese Stammart sich leicht aus dem Saamen erziehen; und öfters wachsen von den ausgefallenen Saamen, im Sande und neben dem Buchsbaume die Pflänzchen hervor; welche um desto eher reifen Saamen geben, wenn sie an ihrem Orte stehen bleiben. Die Pflanze hat einen starken harzichten

ten Geruch und bitterlichen Geschmack, und es ist gar kein Zweifel, daß selbige unter den wirksamen Arzneymitteln einen Platz verdiene, obgleich die neuern Aerzte selten, oder gar keinen Gebrauch davon zu machen pflegen. Die ältern Aerzte verordneten gemeiniglich die ganze Pflanze als einen Thee, besonders bey Gliederkrankheiten und Schwäche der Nerven, auch zu Beförderung der monathlichen Reinigung und zu Zertheilung der Geschwulst. Den Schwangern soll der Gebrauch schädlich seyn. Die Mohren sollen sich des Trankes davon wider das Wechselfieber bedienen. Außer dieser Art haben noch einige andere beym Tournefort den Namen Chamæpitys erhalten und sind von Herr Schrebern mit der Ajuga vereiniget worden, als

2) das gestreckte Schlagkraut mit ausgezahnten Blättern, Chamaepitys moschata fol. serratis C. B. P. Teucrium iua L. Ajuga iua Schreb. wächst in Portugal, Spanien und dem mittägigen Frankreich in magern sandigen Orten, ist ein Sommergewächse, riecht stark und angenehm, liegt auf der Erde ausgestreckt, und ist dichte mit Haaren besetzet. Die Blätter sind fast von gleicher Breite, doch werden sie gegen das Ende zu etwas breiter und sind daselbst in zween oder drey stumpfe Zähne gespalten; die Blumen gemeiniglich so lang als die Blätter, in deren Winkel solche einzeln stehen. Das Blumenblatt ist gemeiniglich purpurroth, zuweilen auch gelblich oder weiß. Ajuga moschata führet Herr Schreber als eine besondere Art an, erinnert aber, daß solche der vorigen sehr ähnlich sey; die Blätter sind schmäler, vorwärts nicht breit, auch nicht mit Zähnen besetzt und die Blumen kleiner.

3) Das ganzblätterichte Schlagkraut mit vierspaltigem Kelche, Ajuga salicifolia Linn. und Schreb. wächst in Armenien und ist ausdauernd. Die Stängel stehen ausgebreitet und sind unterwärts holzicht, übrigens haaricht; die Blätter kurzgestielt, lanzetförmig, völlig ganz, rauch anzufühlen und gestreift; die Blumen zwar groß, doch kleiner als die Blätter; der Kelch zeiget vier ähnliche Zähnchen. Das Blumenblatt ist gelb, mit fünf blutrothen Streifen bezeichnet.

Schlamm-Beißker.

Schlammpeißker ist, nach dem Chomel, ein Fisch, welcher in sumpfichten Tümpfeln und Morästen gefangen wird, allwo er sich dergestalt in den Schlamm hineinwühlet, daß man ihn herausgraben muß. (Auf diese Art könnte doch wohl das, Piscis Fossilis, statt haben,) man findet ihn daher um die Spree und deren Gegenden,

um die schwarze Elster, auch um die Leipziger und andere, in der Ebene liegende, Gegenden, wo es sumpfichte Plätze, auch verschlämmte Teiche und Seen giebt. Er sieht der Länge nach, fast wie eine Aalraupe, wegen seines schwachen Leibes aber, wie eine Schlange, aus, hat sehr viel Roggen in sich, und kann, wenn man ihn in ein breites Glas setzet und nur schlechtes Wasser darauf gießt, ohne andere Speise zween bis drey Monathe leben. Wenn man ihrer etliche in einem Gefäße beysammen aufbehält, oder sie drücket, so quiecken sie, wie die Mäuse. Sie haben, ihrem Ursprunge nach, einen sumpfichten und moderichten Geschmack, daher auch die Nahrung, so von ihnen kömmt, unrein, zähe und schleimicht, ist ꝛc. Sonst ist von ihnen merkwürdig, daß sie in einem hellen Glase, darinnen Sand und Wasser ist, das Wetter anzeigen; so lange es helle und gut Wetter ist, halten sie sich ganz stille, will es aber ungestümes und trübes Wetter werden, fangen sie an sich zu bewegen und das Wasser trübe zu machen. Cobitis Fossilis, Linn. gen. 173. sp. 4. der Müllerische Peisker seiner Hochschauer. Enchelyopus, pinna dorsali breui, 1. ein Aalbastart des Kleins. s. diesen Artikel, B. I. S. 40. und Hochschauer, B. IV. S. 38. und Peißker, B. VI. S. 404.

Schlammmuschel.

S. Entenschnabel.

Schlangen.

Serpentes. Diese Thiere, welche in dem Linnäischen System die zwote Ordnung der Amphibien ausmachen, unterscheiden sich von andern Amphibien durch einen langen wurmförmigen Körper ohne Füße, ohne Schwimmfloßen und ohne äußerliche Ohren. Sie schöpfen durch ordentliche Lungen Luft und können sich wegen ihres langen geschmeidigen Körpers auf vielerley Art, sowohl in sich selbst, als um andere Gegenstände herumschlingen; wodurch ohne Zweifel ihr deutscher Name veranlaßt worden ist. Der Kopf der Schlangen hat eine verschiedene Bildung. Bey vielen ist er eben so dick, als der übrige Körper, und mit demselben ohne einen besondern Hals verbunden. Andere haben einen breitern, dickern Kopf, einen etwas dünnern Hals, einen dickern Mittelkörper und einen spitzigen Schwanz. Die Kinnladen sind meistentheils mit spitzigen Zähnen besetzet und lassen sich, so wie auch die innern Theile des Körpers, sehr stark ausdehnen; daher diese Thiere solche Körper verschlingen können, welche dicker sind, als sie selbst. Außer diesen unbeweglichen Zähnen, womit sie beißen und ihren Raub fest halten, haben einige Arten, welche ohngefähr den

zehn-

zehnten Theil der vorhandenen Schlangen ausmachen mogen, noch gewisse den Zähnen ähnliche Werkzeuge oder Waffen, welche außerhalb der obern Kinnlade an den Lippen sitzen, und hohl, auch größer sind, als die ordentlichen Zähne, und von den Schlangen ausgestreckt und wieder eingezogen werden können. Hinter der Wurzel dieser Werkzeuge, welche man Giftzähne zu nennen pflegt, befinden sich kleine Bläschen, worinnen eine flüßige Materie enthalten ist, welche das Gift der Schlangen ausmacht. Diese giftige Materie ergießt sich in die beyden hohlen, beweglichen Zähne, und dringt aus der Spitze derselben in die von den Schlangen gebissenen Wunden. Die Zunge dieser Thiere ist fleischicht und sehr lang, aber schmal, und endiget sich in zwo Spitzen. Die Augen sind bey einigen Arten so klein, daß man sie kaum bemerken kann; daher die im gemeinen Leben üblichen, aber unrichtigen Benennungen Blindschleichen und Blindschlangen, die man gewissen Arten giebt, entstanden sind. Aeußere Werkzeuge des Gehörs trifft man zwar bey den Schlangen nicht an; dennoch aber kann man ihnen nicht mit Gewißheit das Gehör absprechen, weil einige Naturforscher, welche Schlangen sorgfältig zergliedert haben, versichern, daß sie Spuren von einem Gehörgange wahrgenommen hätten, und weil auch verschiedene Erfahrungen zu beweisen scheinen, daß es ihnen an der Fähigkeit, den Schall zu empfinden, nicht fehlen könne.

Der Körper ist entweder mit Schuppen und Schilden, oder mit Ringen und Runzeln bedeckt. Die Schuppen sind längliche, theils spitzige, theils abgerundete kleine Blättchen, die wie Dachziegeln über einander liegen und meistentheils den ganzen Rücken, vom Kopfe an bis zur Schwanzspitze bekleiden. Durch die Schilde versteht man nichts anders, als verlängerte Schuppen, welche die Gestalt breiter, halbmondförmiger Ringe haben, und den Unterleib der Schlange, wie halbe Zirkel, umgeben. Diese Schuppen und Schilde sind auf einer sehr dünnen, durchsichtigen und pergamentartigen Haut befestiget, und lassen sich, vermittelst dieser Haut, bald auseinander dehnen, bald wieder zusammenziehen. Die Ringe und Runzeln sind niemals so knorplicht und hart, wie die Schuppen und Schilde, sondern bestehen bloß in einer dicken und festen Haut. Sie lassen sich übrigens ebenfalls sehr stark ausdehnen und zusammenziehen. Alle diese itzt beschriebenen Theile, nämlich die Schuppen, Schilde, Ringe und Runzeln, dienen den Schlangen nicht nur zur Bedeckung ihres

res zarten Körpers, sondern sie vertreten auch die Stelle der Füße und Floßen. Wenn sich die Schlange bewegen will, so dehnet sich der musculöse Körper und mit demselben die Oberhaut aus, so daß die Bauchschilde und Ringe ganz von einander weichen. Da nun diese Theile, vorzüglich die Schilde, einen scharfen Rand haben, welcher sich durch die Ausdehnung und Spannung nach der Erde zu biegt, und daselbst die rauhe Oberfläche ergreift und fest hält; so zieht sich die Schlange durch die Vörderschilde fort, indem sie den Hinterkörper nachschiebt. Einige Arten dieser Thiere haben auch das Vermögen sehr weite Sprünge zu machen; welches theils von der Beschaffenheit ihrer dicken, langen, gedrehten und sich kreuzenden Muskeln, theils von einem besondern Baue des Rückgerades herzurühren scheint. Denn zwischen den Wirbeln, woraus der Rückgerad besteht, findet man doppelte dünne Häute, die in ihrem Zwischenraume gleichsam einen Beutel machen, und sich durch die Luftwerkzeuge, welche sich durch den ganzen Körper erstrecken, mit Luft anfüllen können, so daß sich die Wirbel alle aus einander begeben und in einem Augenblicke auch wieder zusammenziehen.

Die Schlangen männlichen Geschlechts haben eine besondere, doppelte und gleichsam mit dornichten Spitzen versehene Ruthe, womit sie die Weibchen befruchten. Der Magen ist meistentheils walzenförmig und nicht weiter, als die Därme, welche am Ende enger werden und die Harngänge aufnehmen. Die Nieren sind länglich; die Leber ist an den Lungen befestiget, welche fast den ganzen Körper bis an die Nieren ausfüllen. Die Oberhaut ist bey den meisten Arten sehr schön gezeichnet; doch leidet diese Zeichnung mancherley Veränderungen, weil die Schlangen alle Jahre ihre Haut ablegen.

Der Ton, welchen diese Thiere von sich geben, besteht gemeiniglich aus einem Schmatzen und Zischen, welches mit Auslassung einer übelriechenden, ja bisweilen giftigen Luft verbunden ist. Was einige Reisende von der merkwürdigen Eigenschaft gewisser ausländischer Schlangen erzählen, vermöge welcher sie diejenigen Thiere, die zu ihrer Nahrung dienen, gleichsam bezaubern können, mag wohl größtentheils, wenn man das Uebertriebene mancher Erzählungen abrechnet, in diesem häßlichen Geruche, der aus gewissen Drüsen kömmt, seinen Grund haben.

Einige Schlangen halten sich bloß auf dem festen Lande, andere aber im Wasser, und noch andere bald auf dem trockenen Lande, bald

in

in dem Wasser auf. Die Nahrung der meisten Arten besteht größtentheils in Grase und allerhand Kräutern, welche sie nebst der Wurzel und der daran hängenden Erde verzehren. Viele Schlangen aber suchen auch Baumfrüchte, Kröten, Eidechsen, Insecten, Würmer, Vögel, Fische und vierfüßige Thiere, die sie auf eine sehr listige Art zu fangen wissen, zu ihrer Nahrung auf. Einige Arten gebähren lebendige Junge; die meisten aber legen Eyer, die eine längliche, bohnenförmige Gestalt, eine pergamentartige Schale und eine graulich weiße Farbe haben, und meistentheils, wenigstens bey kleinern Arten, kettenförmig an einander hängen. Ein einziges Ey enthält oft zehn bis zwölf junge Schlangen in sich, welche wie ein Zwirnknaul in einander geflochten sind. Daß sich aber die Schlangen, ohngeachtet dieser großen Fruchtbarkeit, nicht allzusehr vermehren, rühret von der weisen Einrichtung des Schöpfers her, vermöge welcher sie von verschiedenen Thieren, denen sie zur Speise dienen, eifrig aufgesuchet werden. Vorzüglich stellen ihnen die Störche, Reiher und andere Vögel, wie auch die Hirsche und Schweine nach. Ja sogar unter den kleinsten Thieren, nämlich unter den Insecten, haben sie sehr gefährliche Feinde; denn die indianischen Ameisen verzehren eine Menge Schlangen. Man hat auch Beyspiele, daß diese Thiere einander selbst auffressen.

Im gemeinen Leben hält man fast alle Schlangen für schädliche, wenigstens für unnütze Thiere, welches aber eine sehr irrige Meynung ist; denn sie dienen nicht nur, wie wir bereits angemerket haben, gewissen Thieren, sondern auch zum Theil den Menschen zu einer gesunden Speise. Unter den ausländischen größern Arten giebt es einige, deren Fleisch nicht nur von den Indianern, sondern auch von den daselbst wohnenden Europäern unter die Leckerbissen gerechnet wird. Ja die Indianer essen sogar das Fleisch von vielen der giftigsten Arten, z. E. der Klapperschlangen, ohne dadurch den geringsten Nachtheil ihrer Gesundheit zuzuziehen. Sie beobachten dabey keine andere Vorsicht, als daß sie diesen Thieren sehr schnell den Kopf abhauen, damit das unter den hohlen Zähnen befindliche Gift sich nicht in die übrigen Theile des Körpers, die sonst keine schädliche Materie enthalten, verbreiten könne. Einige Arten von Schlangen können auch lebendig in den Häusern gehalten, und wie Katzen, zur Vertilgung der Ratten, Mäuse und anderer dergleichen schädlichen Thiere gebrauchet werden. In Ostindien giebt es eine kleine, niedliche, schneeweiße mit schwar-

zen Querstreifen besetzte, überaus zahme Schlange, welche die Frauenzimmer statt eines Schooshündchens gebrauchen, ja sie sogar im Sommer, wegen ihres kühlen, sanften Körpers, zur Abkühlung in den Busen stecken. Die Aerzte pflegen sich bisweilen des Fetts und anderer Theile der Schlangen mit Vortheil zu bedienen. Die Häute, unter denen viele wegen ihrer schönen Zeichnung und Farben einen großen Werth haben, werden zu Ueberzügen über allerhand Scheiden, Futterale, Mützen und Kisten, auch in einigen Gegenden, nämlich die weißen, durchsichtigen Häute, statt der Fensterscheiben gebrauchet, und noch auf andere Art genützet.

Was die Eintheilung dieser ansehnlichen Klasse der Amphibien betrifft, wovon man bereits über zweyhundert Arten, jedoch meistentheils nur noch aus sehr unvollkommenen Nachrichten kennt, so ist, ohngeachtet ihrer Mängel, vorzüglich diejenige merkwürdig, welche den Ritter von Linné zum Urheber hat, vor dessen Zeiten sich niemand um eine genaue und richtige Eintheilung dieser Thiere sehr bekümmert hat. Bey dieser Eintheilung wird erstlich die Beschaffenheit der Bedeckung der Schlangen, unter dem Bauche und dem Schwanze, zum Grunde geleget, und die Arten eines jeden Geschlechts durch die Anzahl der Schilde, Schuppen und Ringe bestimmet. Nur ist freylich nicht zu läugnen, daß diese Anzahl oft bey einerley Art sehr verschieden, und also zu der gegenwärtigen Absicht nicht vollkommen geschickt ist. Die Schlangen haben nämlich entweder Schuppen und Schilde zugleich, oder nur Schuppen und keine Schilde, oder weder Schuppen noch Schilde. Bey denjenigen, die sowohl mit Schilden, als auch mit Schuppen versehen sind, bemerket man folgenden Unterschied. Einige haben sowohl am Bauche, als auch am Schwanze Schilde; bey andern hingegen ist nur der Bauch mit Schilden, der Schwanz hingegen bloß mit Schuppen besetzet. Unter den erstern giebt es einige, deren Schwanz an der Spitze mit einer Klapper versehen ist, welche sonst den meisten Schlangen dieser Klasse fehlet. Diejenigen endlich, deren Körper weder mit Schuppen, noch mit Schilden bedecket ist, haben statt derselben entweder ordentliche, zusammenlaufende Ringe, oder nur bloße Runzeln. Aus dieser Ursache hat der Ritter von Linné das ganze zahlreiche Heer von Schlangen, welches einige Naturforscher nach den Zähnen eintheilen, unter sechs Hauptabtheilungen oder Geschlechter gebracht.

Zu dem ersten Geschlechte, welches bey ihm Crotalus heißt, und

und fünf Arten enthält, rechnet er diejenigen Schlangen, welche sowohl am Bauche, als auch am Schwanze, der aber nur halb damit besetzet ist, Schilde und überdieses an der Schwanzspitze eine Klapper führen; weswegen sie im deutschen Klapperschlangen genannt werden. Von diesen Schlangen, welche unter die giftigsten gehören, ist bereits im vierten Bande S. 512 u. folg. Nachricht gegeben worden.

Das zweyte Geschlecht, Boa Linn. besteht aus solchen Schlangen, die zwar ebenfalls Schilde unter dem Bauche und Schwanze, aber keine Klapper haben, und wegen ihrer ansehnlichen Größe, woran sie alle andere Schlangen übertreffen, im Deutschen gemeiniglich Riesenschlangen genannt werden. Der Ritter von Linné führet zehn Arten von diesem Geschlechte an, unter denen keine einzige giftig ist, obgleich sonst die meisten, wegen ihrer Stärke, sehr fürchterlich und gefährlich sind. Denn sie kőnen, vermöge ihrer langen und scharfen Zähne, sehr tiefe Wunden beißen, und haben über dieses die Gewohnheit, sich um die Körper der Menschen und Thiere herumzuschlingen, um sie auf diese Art zu erdrosseln. Sie gehören übrigens, wegen der zierlichen Zeichnung ihrer Haut, unter die schönsten Schlangen, und werden auch wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches geschätzet. Man findet sie in verschiedenen Gegenden von Asien und Amerika. Die merkwürdigste und größte darunter, welche den stärksten Büffel überwältigen kann, ist unter dem Namen Anacandia, Königsschlange, Büffelsschlange und noch andern Benennungen bekannt, wie bereits im ersten Bande S. 285. unter dem Artikel Anacandia, wo wir eine Beschreibung von dieser Art gegeben haben, erinnert worden ist.

Das dritte Geschlecht, Coluber Linn. welches Herr Müller im Deutschen mit dem Namen Natter bezeichnet, unterscheidet sich von den übrigen dadurch, daß der Bauch nur allein Schilde, der Schwanz aber, welcher durchgängig klein ist, unterwärts nur Schuppen hat. Der Ritter von Linné führet sieben und neunzig Arten von diesem Geschlechte an, worunter es ohngefähr achtzehn bis zwanzig giftige giebt. Die allergiftigste darunter ist die so genannte Brillenschlange, Coluber Naja Linn. eine ostindische und amerikanische Art, von welcher in einem besondern Artikel auf der 981 S. des ersten Bandes gehandelt wird. Einige andere merkwürdige Arten z. E. die Aesculap- oder Hausschlange, Aesping, Ahätulla, Ammodytenschlange, Argusschlange, Aspis, Durstschlange und Hornschlange werden

den ebenfalls in besondern Artikeln beschrieben. Diejenigen Schlangen, welche man in den europäischen Ländern findet, gehören größtentheils hieher, wenn man die so genannte Blindschleichen ausnimmt. Einige legen nicht Eyer, sondern gebähren lebendige Junge und werden deswegen Vipern genannt. Die in Deutschland und einigen andern Gegenden unter diesem Namen bekannte Art, Coluber Berus Linn. ist nicht lang, auch ziemlich dünne, von Farbe braungrau, mit einem schwarzen Striche über dem Rücken, und sehr giftig. Sie hat, nach dem Ritter von Linné, hundert und sechs und vierzig Bauchschilde und neun und dreyßig Schwanzschuppen. Man pfleget sie auch Otter zu nennen, welcher Name aber in vielen Gegenden nicht nur einer andern gemeinen Art, die einen röthlichen, oberwärts mit braunen Flecken besetzten Körper, und ebenfalls hundert und sechs und vierzig Bauchschilde, aber sechs und vierzig Schwanzschuppen hat, Coluber Aspis Linn. sondern auch fast allen europäischen, giftigen Schlangen, wie der Name Natter, gegeben wird.

Das vierte Geschlecht, Anguis Linn. enthält diejenigen Schlangen, welche weder am Bauche noch unter dem Schwanze Schilde, sondern überall Schuppen haben. Ihr Schwanz ist auch nicht so dünne und spitzig, wie bey den Schlangen des vorhergehenden Geschlechts, sondern meistentheils dick und stumpf. Sie werden von dem deutschen Herausgeber des Linnäischen Natursystems Aalschlangen genannt und sind alle ohne Gift. Der Ritter von Linné beschreibt davon sechzehn Arten, unter denen sich auch die bey uns sehr bekannte Blindschleiche oder Bruchschlange befindet, wovon wir bereits im ersten Bande S. 990. gehandelt haben. Eine der merkwürdigsten unter den ausländischen Arten ist diejenige, welche vom Ritter von Linné Anguis Cerastes und von Herr Müllern Hornträger genannt wird, weil sie zween lange Zähne hat, welche den obern Kiefer durchbohren, und mit ihren Spitzen oben über dem Kopfe hervorragen, so daß sie Hörner zu haben scheint. Unter dem Artikel Hornschlange im vierten Bande S. 125. findet man nähere Nachricht von derselben. Unter den übrigen Arten, welche der Ritter von Linné zu diesem Geschlechte rechnet, giebt es auch eine, welche wegen ihrer vier Füße eigentlich nicht für eine Schlange gehalten werden kann, sondern als eine Mittelgattung zwischen den Schlangen und Eidechsen angesehen werden muß. Der Mangel der Ohren hat den schwedischen Natur-

Naturforscher abgehalten, dieselbe unter die Eidechsen zu setzen. Diese vierfüßige Schlange, Anguis quadrupes Linn. welche man in Java, ohngefähr von der Länge eines Schuhes, und der Dicke eines Federkiels antrifft, hat einen aschgrauen Körper, der oberwärts mit vielen braunen Strichen der Länge nach besetzet ist. Die Vörderfüße, welche dicht am Kopfe stehen, sind von den Hinterfüßen sehr weit entfernet, und so wie diese, überaus kurz, und haben fünf, kaum merkliche, mit kleinen Nägeln besetzte, Zehen.

Die Schlangen des fünften Geschlechts, Amphisbaena L. haben weder Schilde noch Schuppen, sondern ihr ganzer Körper nebst dem Schwanze ist mit Ringen umgeben; daher sie von Hr. Müllern im Deutschen Ringelschlangen genannt werden. Sonst pfleget man sie auch, weil sie bald vorwärts, bald rückwärts kriechen, Doppelschleicher zu nennen, unter welchem Namen von diesem Geschlechte, wovon man nur zwo Arten kennt, im zweyten Bande S. 361. gehandelt worden ist.

Zu dem sechsten und letzten Geschlechte, Caecilia Linn. gehören diejenigen Schlangen, welche ebenfalls weder Schilde noch Schuppen, auch nicht, wie die Doppelschleicher, ordentlich zusammenlaufende Ringe, sondern statt derselben bloße Runzeln haben, die an den Seiten am meisten sichtbar sind. Sie unterscheiden sich von den vorhergehenden auch durch die kleinen Fühlhörner, womit ihre obern Lippen versehen sind, und weswegen sie im Deutschen von einigen Schriftstellern Fühlschlangen genannt werden. Ihre Augen, welche unter der Haut liegen, sehen wie kleine, kaum merkliche Puncte aus; daher ihnen Herr Müller, nach dem Beyspiele des Herrn von Linne', welcher nur zwo Arten anführet, den Namen Blindschleichen beygeleget hat. Die eine Art ist braun und an den Seiten mit einem weißen Striche bezeichnet; die andere hat einen bläulichen, oberwärts mit einigen Wärzchen besetzten Körper, dessen Länge, wie bey der vorigen Art, ohngefähr einen Schuh beträgt. Beyde gehören unter die indianischen Arten und sind ganz unschädlich.

Schlange, kleine, S. auch Schellenschnickel.

Schlangenbeerbaum.

Schlangenbeerbaum wird von den Holländern, und daher auch von Dietrichen Flachsbaum genannt, machet ein eigenes Geschlecht aus, und heißt Antidesma alexiteria Linn. Es ist ein merkwürdiger Baum in Malabarien und andern Ländern Ostindiens, indem nicht allein aus des-

sen Rinde, wie aus Hanf, Stricke gemachet werden, und die säuerliche, wohlschmeckende Frucht als eine Kühlung gespeiset wird, sondern auch dessen Blätter wider den Biß der giftigen Schlange, welche die Malabaren Heritimantel oder Herechmandel nennen, nützliche Dienste leisten. Der Biß dieser Schlange tödtet die Menschen zwar nicht sogleich, alle flüßige Theile aber verderben nach und nach, das Fleisch faulet und fällt von den Knochen ab, und der Mensch verliert dabey endlich sein Leben. Die Rettung besteht in einem Tranke, welcher aus den Blättern dieses Baumes und den eingesalzenen Früchten der Mange mit Wasser bereitet wird. Der Baum ist von mittelmäßiger Größe mit einer aschgrauen Rinde und vielen grünen Aesten versehen. Die Blätter stehen ohne Ordnung auf sehr kurzen Stielen und sind den Citronenblättern fast ähnlich, eyförmig, länglich, spitzig, völlig ganz, dicke, glänzend, dunkelgrün, ohne Geruch und Geschmack. Am Ende der Zweige stehen zween, auch mehrere grünliche Blumenähren auf haarichten Stielen, welche auf einem Baume nur männliche, auf dem andern weibliche Blumen enthalten. In beyden mangeln die Blumenblätter und bestehen nur aus fünf länglichen, vertieften Kelchblättern. Die männliche Blume enthält fünf zarte und über den Kelch vorragende Staubfäden mit rundlichen, fast zur Hälfte gespaltenen Staubbeuteln, und die weibliche einen eyförmigen Fruchtkeim mit fünf stumpfen Staubwegen oder Griffeln. Die Frucht ist eine walzenförmige, mit dem Kelche und den Staubwegen besetzte Beere, welche nur einen Saamen enthält.

Schlangenblümchen.

S. Schneeglöckchen.

Schlangenfische.

Schlangenfische nennt Müller das 148ste Thiergeschlecht des Ritters von Linne, Ophidium, das sechste Geschlecht der Fische, die keine Bauchfloßen haben, Apodes, der Kahlbäuche, nach Müllern, und die einen degenförmigen Körper haben. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 71. Beyde Fische führen diese Benennungen, weil sie in Ansehung des Kopfes und der runden, länglichten Gestalt ihres Körpers, einige Aehnlichkeit mit den Schlangen haben, wiewohl sie nicht groß werden. Ihre Kennzeichen sind ein fast nackender Kopf; die mit Zähnchen besetzten Kiefer, Gaumen und Kehle; eine siebenstrahlichte klaffende Kiemenhaut und ein degenförmiger Körper: die zwo angegebenen Arten sind, und zwar

1) Ophidium Barbatum, Linn. gen. 148. sp. 1. nach Müllern das Bartmännchen s. Schlangenfische. Ophidium, cirris quatuor in maxilla inferiore, Artedi, syn. p. 42. sp. 1. Enchelyopus barbatus, 4. ein bärtiger Aalbastart des Kleins. s. diesen Artikel, B. I. S. 34.

2) Ophidium Imberbe, Linn. gen. eid. sp. 2. der Müllerische Kahlbart seiner Schlangenfische, maxillis imberbibus, cauda obtusiuscula, nach dem Artedi, syn. p. 42. sp. 2. Ophidion, cirris carens. Enchelyopus imberbis, 5. ein unbärtiger Aalbastart des Kleins; s. diesen Artikel, Aalbastart, gleichfalls B. I. S. 35. und Kahlbart, B. IV. S. 341.

Schlangenhaut.

S. Riesenohr.

Schlangenholz.

Es sind verschiedene Pflanzen wider den tödtlichen Biß der Schlangen nach und nach bekannt gemachet, und zum Theil mit diesem Namen beleget worden, vornehmlich aber findet man bey den ältern Schriftstellern ein Holz, oder vielmehr eine Wurzel, welche Lignum colubrinum, auch im Deutschen Schlangenholz genannt wird. Garzias ab Horto hat dasselbe zuerst erwähnet, solches aber verschiedentlich beschrieben und drey Sorten davon angegeben, welche auch von verschiedenen Bäumen genommen werden. Die erste Sorte, welche man für das wahre Schlangenholz ausgiebt, soll nach Anleitung des Hrn. von Linne' Kämpfers Mungos oder Ophiorhiza seyn. S. Mungos im Vten Bande 785 S. Die zwote, und welche man hin und wieder in den Apotheken antrifft, wird von einem Baume genommen, der mit den Krähenaugen ein Geschlechte ausmachet, und beym Herrn von Linne' Strychnos colubrina heißt. Dieser Baum wächst in Zeylon und Malabarien, hat eine starke, dichte, holzichte, mit einer schwärzlichen und grauen Flecken bezeichneten Schale überzogene, Wurzel und eyförmige, spitzige, mit drey Nerven durchzogene Blätter, deren allemal zwo auf einem gemeinschaftlichen Stiele stehen. Nach dem Garzias sollen die Blätter gelb seyn, Herr von Linne' aber erinnert, daß solche nur bey dem Abtrocknen gelblich werden. Der Saame ist ziemlich groß, braun, gestreift und zirkelrund. Am Stamme stehen hin und wieder Stacheln. Das Holz, welches in den Apotheken verwahret wird, ist die holzichte Wurzel, einen Arm dicke, äußerlich schwärzlich und grau geflecket, feste und schwer, ohne Geruch, aber von Geschmack scharf und sehr bitter; wenn man selbige der Quere nach durchschnei-

det, bemerket man weiße Fäden oder Täfelchen, welche theils von dem Mittelpuncte nach dem Rande zu gerichtet, theils zirkelförmig gestellet sind, zwischen welchen überall leere Zwischenräume sich zeigen, daher die Wurzel schwammicht und löcheridht erscheint, dabey aber doch hart und feste ist. Man hat dieses Holz für schädlich ausgegeben, es scheint auch eine betäubende Kraft zu besitzen, und verursachet leicht Erbrechen. Wenn solches aber vorsichtig gebrauchet wird, wirket es auf den Stuhlgang, Schweiß und Urin, und ist daher nicht allein wider den Schlangenbiß, sondern auch gegen verschiedene Arten von Fiebern und wider die Würmer empfohlen worden. Die neuern Aerzte bedienen sich dessen selten.

Die dritte Art des Ligni colubrini, dessen Garzias erwähnet, soll mit derjenigen einerley seyn, welche Grimm und Hermann unter dem Namen Ekawerya anführen und vom Plükenet Tab. 212. fig. 6. abgebildet und Periclymenum Zeilanicum herbaceum, foliis variegatis diuersi coloris maculis ornatis genannt worden. Die Wurzel ist dünne, schwarz, und hat einen Geruch; weiter findet man davon keine Nachricht, weder was die Beschaffenheit, noch den Gebrauch derselben betrifft.

Herr von Linne' hat außer diesen Arten des Schlangenholzes noch eine andere mit dem Namen Ophyoxylum beleget; da nun jene, sonderlich die zwey ersten, bey den neuern Kräuterlehrern andere Namen erhalten, kann man füglich diese, welche ein eigenes Geschlecht ausmachet, Schlangenholz nennen, zumal solche beym Herrn von Linne' Ophyoxylum serpentinum heißt. Die Radix Mustelae Rumph. Amb. VII. T. 16. und Fiouanna Hort. Mal. VI. Tab. 7. sollen, nach dem Ritter, nicht die Mungoswurzel, sondern vielmehr dieses Schlangenholz vorstellen. Die Pflanze soll ursprünglich aus Zeylon abstammen. Rumph hat selbige aus Batavia erhalten. Der Stängel wird nicht über zween Fuß hoch, ist unten holzicht, oben grün und weich und bleibt gemeiniglich einfach, ohne Zweige. Die kurzgestielten Blätter stehen gemeiniglich wirtelförmig, drey, vier, auch fünfe bey einander, oder, nach Rumphs Beschreibung, kreuzweis einander gegen über; sie sind an beyden Enden spitzig, völlig ganz, oberwärts dunkelgrün, unterwärts weißlich, zuweilen auch röthlich, und daselbst mit vielen erhabenen Adern besetzet. Am Ende des Stängels treiben die Blumen büschelweise hervor. Die Beschaffenheit derselben ist noch nicht hinlänglich bekannt. Nach dem

dem Herrn von Linne' sind selbige theils Zwitter, theils männliche. Bey den erstern sollen der Kelch und das rothe oder weißliche trichterförmige Blumenblatt in fünf Einschnitte getheilet seyn und fünf Staubfäden nebst einem Stempel enthalten; bey den männlichen aber das Blumenblatt zwar gleiche Beschaffenheit haben, der Kelch aber nur zween Einschnitte zeigen, auch nur zween Staubfäden, überdieß noch ein walzenförmiges Honigbehältniß zugegen seyn. Die Frucht ist schwarz und enthält unter einer dünnen Schale ein wässerichtes Fleisch, worinnen zween eckichte Kerne liegen. Die Wurzel ist gemeiniglich einfach, oberwärts dünner, als unten, mit schieflaufenden Zirkeln bezeichnet, runzlicht, wollicht, äußerlich gelblich und geht gerade unter sich. Bey den Pflanzen, welche versetzet werden, ist solche verschiedentlich gewunden oder gebogen. Sie ist fast so spröde, wie Glas, und hat einen bittern Geschmack. Die Wurzel wird von den Einwohnern wider den Schlangenbiß, auch andere Gifte, ingleichen gegen die bösartigen Fieber gebrauchet. Hr. v. Linne' empfiehlt sie wider das viertägige Fieber; man findet solche aber nicht in unsern Apotheken.

Schlangenholz, S. auch **Ambayba** und **Grießholz**.

Schlangenknoblauch.

S. Knoblauch.

Schlangenköpfchen.

S. Mohrenbauch.

Schlangenkopf.

Schlangenkopf ist eine Bastartmusche, Anomia caput serpentis Linn. in die Quere eyförmig, am Rande gekerbet, vorn zusammengedrückt, der Länge nach gestreift, rauh und weiß. Die eine Schale hat einen längern durchbohrten Angel und beyde Schalen führen an jeder Seite einen Zahn. Der Aufenthalt ist in den Tiefen des Norwegischen Meeres.

Schlangenkopf, blauer, S. auch **Porzellanschnecke**.

Schlangenkraut.

S. Aron, Dragun, Ehrenpreiß und gelber Weiderich.

Schlangenmoos.

S. Bärlapp.

Schlangenmord.

S. Natterwurzel und Scorzonere.

Schlangenröhre.

Schlangenröhre, auch holländisch Slangepype, gehört zu den Röhrenschnecken, und heißt beym Herrn von Linne' Serpula vermicularis.

micularis. Die Schale ist ganz rund aber krumm und läuft spitzig aus, übrigens gerunzelt, weiß, gelb oder schwarz, von der Dicke eines Bindfadens an bis zur Stärke eines Daumens. Der Einwohner scheint eine Art Tausendbein zu seyn, und stößt aus dem Boden des äußern Rüssels einen andern trichterförmigen Rüssel heraus. Man findet dergleichen in dem Europäischen Oceane, theils an den Klippen, theils an andern Conchylien einzeln, auch Ne[illegible]erweise.

Schlangenschnirkel.

S. Schnirkelschnecke und Tellerschnecke.

Schlangenschwanz.

S. Seestern.

Schlangenstein.

Magnetische Schlangensteine, Lapides serpentini magnetici, sind runde, weißliche, oder weiß- und schwarzfleckichte Steine, so in dem Kopfe oder im Bauche der Indianischen Schlangen gefunden werden. Sie haben auch den Namen magnetischer Schlangensteine, weil sie ein Mittel wider den Schlangen- und andere giftige Bisse seyn sollen. Sie werden überdieß Piedra de Cobra genannt, weil diese Steine in derjenigen Art Schlangen gefunden werden, welche Cobra oder Cobra del Cabelo heißt.

Schlangentödter.

Diesen Namen geben einige Schriftsteller der Pharaoratze, weil sie die Gewohnheit hat, die Schlangen zu ihrer Nahrung aufzusuchen und zu tödten. Eine Beschreibung von diesem vierfüßigen Thiere haben wir bereits im sechsten Bande S. 574. geliefert.

Schlangenträger.

Serpentarius, Ophiuchus. Ein Sternbild, zwischen der Jungfrau, der Waage, dem Scorpione, dem Adler und dem Herkules, welches als ein Mann abgebildet wird, der in seinen Händen eine Schlange hält. Man rechnet hierzu einen Stern von der zwoten, fünfe von der dritten, siebenzehn von der vierten, zwölfe von der fünften, und sechs von der sechsten Größe, nebst einem Sterne am Fuße, welcher in seiner Größe veränderlich erscheint. Zur Schlange selbst gehört ein Stern von der zwoten, sieben von der dritten, sechs von der vierten, drey von der fünften und drey von der sechsten Größe. Dieser Schlangenmann soll, nach den Fabeln der alten Griechen, den Aeskulap vorstellen, von welchem erzählet wird, daß er durch seine Wunderkuren sogar Todte lebendig gemachet

chet habe, und zwar vermittelst eines Krautes, welches ihm von einer Schlange gebracht worden war. Aus dieser Ursache ist er nicht nur selbst, sondern auch die Schlange unter die Sterne versetzet worden.

Schlangenwurzel.

S. Mungos und Natterwurzel.

Virginische Schlangenwurzel. Dieses ist zwar auch eine Wurzel, von dem Schlangenholze aber gänzlich verschieden, und in Ansehung der Pflanze längst bekannt. Einige unterscheiden zwar die schwarze und graue Art, doch ist erste selten, die letzte aber überall in den Apotheken befindlich. Jene soll, nach Dalens Zeugnisse, von der Virginischen Haselwurzel, die andere aber, und bey uns gebräuchliche, von der herzblättterichten platten Osterlucey mit einzelnen Blumen und schwachen, oberwärts rundlichen gewundenen Stängeln, welche beym Herrn v. Linne' Aristolochia serpentaria heißt, genommen werden. Diese Pflanze wächst in Virginien wild, und treibt aus einer Wurzel einige biegsame Stängel, an welchen ein Stück um das andere krumm und geschlängelt aussieht. Die herzförmigen und ganz platten Blätter stehen wechselsweise und die Blumen dichte an der Erde an kurzen Stielen. Die Frucht ist rund und gestreift. Die Geschlechtskennzeichen sind in VIten Bande 258 S. angegeben worden. Die Wurzel besteht aus dünnen Fasern, welche aus einem gemeinschaftlichen Stücke oder Stamme entspringen, sie ist grau, oder gelblichbraun, innerlich weiß, oder weißgelblich, von einem scharfen, bitterlichen und campherähnlichen Geschmacke und angenehmen, kräftigen, gewürzhaften, camphorirten Geruche; mithin enthält selbige ein feines, flüchtiges, mit harzichtschleimichten Theilen vermischtes Wesen, wodurch selbige ein kräftiges Arzneymittel abgiebt. Nach allen practischen Erfahrungen treibt diese Wurzel den Schweiß, Urin und die Blähungen; sie widersteht der Fäulniß der Säfte und stärket die festen Theile. Wo reizende, stärkende, bewegende, verdünnende und reinigende Mittel erfordert werden, kann selbige nützlich seyn, vornehmlich aber hat man sie bey anhaltenden, bösartigen Fiebern, wo die Kräfte der Natur mangeln und der Puls schwach ist, und vorzüglich alsdenn, wenn die Krankheit Brechen und durch den Schweiß gehoben werden soll, empfohlen. Der Campher dürfte aber in solchem Falle, und wo das Mittel in kurzer Zeit wirken soll, dieser Wurzel vorzuziehen seyn, da hingegen diese

kräftiger, als die Contrajerva zu seyn scheint. Die Wundärzte bereiten gegen die Fäulniß aus dieser Wurzel und der Chinarinde einen Trank und gebrauchen diesen äußerlich zu Umschlägen. Innerlich wird das Pulver von zehn bis zwanzig Gran, auch der Aufguß mit Wein von einem bis zu zwey Quentchen verordnet. Dan. Lysons hat bey den Wechselfiebern diese Wurzel mit der Chinarinde verbunden, alle drey oder vier Stunden, in der Zwischenzeit ein Pulver aus zween Scrupeln China und einem Scrupel Schlangenwurz nehmen lassen und davon die beste Wirkung erhalten.

Schlangenzunge.

S. Natterzünglein.

Schlangenzungen.

Glossopetrae, sind keine Zungen, sondern größere und kleinere Fischzähne, welche nicht versteinert, sondern von hornartiger Beschaffenheit gefunden werden. Es sollen selbige Zähne vom Hayfische seyn.

Schlangenzwang.

S. Krähenfuß.

Schlauch.

S. Zeugungsglieder.

Schlauch-Wall.

Orca, ein Meerwall, des Gesners, S. 101 b. Orca, 6. ein Oerschwein, des Kleins. s. diesen unsern Art. B. VI. S. 221.

Schlechtwurzel.

S. Diptam, weißer.

Schlegelhund.

Zygaena, ein Meerschlegel des Gesners, S. 82. b. Cestracion, 1. ein Grobschmid des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. III, S. 524. und Meerschlegel, B. V. S. 536.

Schlehdorn.

S. Acacie und Pflaumenbaum.

Schlehen, rothe.

S. Creuzbeerstrauch.

Schleicher.

S. Serpicula.

Schleifenblume.

S. Iberpflanze.

Schleifstein.

Lapis cotarius, ist eigentlich kein bestimmender Name eines Steins, indem Steine von verschiedener Art zu Schleifsteinen gebrauchet werden können. Gemeiniglich aber werden zum Gebrauche der Schleifsteine verschiedene Sandsteine angewandt. Diejenigen, welche auf Schleifmühlen und von Scheerenschleifern und auf dem Lande zum Schleifen der

Beile,

Beile, Aexte und anderer Werkzeuge gebrauchet werden, sind große, rund zugehauene, grobkörnichte Sandsteine; die feinern und klarkörnichten Sandsteine werden zum Abziehen der Scheermesser und anderer feiner Instrumente gebrauchet, wovon ein Theil nicht rund, sondern länglich zubereitet und bisweilen mit Griffen versehen wird. Man hat weiße, röthliche, graue, gelbliche, grünliche und auch schwarze Schleif- und Wetzsteine; ein Theil der grauen und gelblichen, insonderheit der schwarzen Schleifsteine kann nicht zu den Sandsteinen sondern zu den thonartigen Schleifsteinen gerechnet werden.

Schleihe.

Schleihe nennt Müller die vierte Gattung seiner Karpfen, Cyprinus Tinca, Linn. gen. 189. sp. 4. in Oesterreich Schlein, auch eine gelbliche Art aus den Sümpfen Goldschlein, Cyprinus, 6. Kram. Brama, 6. ein Bradem, des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 935. desgleichen Goldschley, B. III. S. 484. und Meerschleyhe, B. V. S. 536.

Schleim.

Rotz, Mucus, Pituita. Es ist dieses einer von den abgesonderten Säften eines thierischen Körpers, und gehöret daher mit zu den flüßigen Theilen desselben, und obschon deswegen alle vier Hauptbestandtheile, nämlich wässerichte, ölichte, erdichte und salzichte, den eigentlichen Urstoff desselben ausmachen, so findet doch bey ihrer Mischung ein gewisses Verhältniß statt. Da nämlich dieser Saft etwas zäher und zusammenhängender, als andere dünnere und flüßigere Säfte ausfällt, so scheint es, daß in seiner Mischung die ölichten und erdichten Theile, gegen die übrigen, besonders die wässerichten gerechnet, in größerer Menge da seyn müssen. Es gehören folglich zu den vornehmsten Unterscheidungszeichen des Schleims, daß er sich nicht so leicht als andere dünnere Flüßigkeiten fortbeweget, sich in lange Fäden ziehen läßt, und an andere feste Theile hart anklebet. Doch vermischet er sich leicht mit den wässerichten Theilen und läßt sich bald darinnen verdünnen, ist auch übrigens, wie jene, ohne Geruch, ohne Geschmack, auch eigentlich ohne Farbe, ausgenommen, daß er etwa mehrentheils einigermaßen ins Bläuliche fällt. Die Absonderungswerkzeuge desselben sind besonders kleine so genannte Schleim- oder Rotzdrüsen, welche vornehmlich an solchen Plätzen, Höhlen und Gängen vorkommen, durch welche die Luft oder die Speisen durchgehen, oder von welchen der Harn oder eine andere scharfe Feuchtigkeit abfließt,

Dergleichen öffentliche Sammelplätze des Schleims, sind denn nun also die Nasenhöle, die Luftröhre, der Schlund der Gaumen, die Speiseröhre, der Magen, die Gedärme, die Gallengänge, der wurmförmige Fortsatz des Blinddarms, die Harnengänge und Harnröhre beyderley Geschlechts, und endlich die Gebärmutter und Mutterscheide bey dem weiblichen Geschlechte, unter welchen allen derjenige, welcher in der Nasenhöhle abgesetzet wird, und im besondern Verstande der Rotz oder Nasenschleim, (mucus narium, s. pituita narium) heißt, am zähesten ist. Außer derjenigen schlüpfrigen Feuchtigkeit, womit die meisten Fische äußerlich überzogen sind, (S. I Band unter dem Artikel Ausdünstung, S. 457.) könnte man füglich hieher auch diejenige Art von schwarzen Farbenanstriche rechnen, womit die weggekehrte Fläche eines Theils des Traubenhäutchens am Auge einiger Thiere überzogen ist, weil sie sich theils anhängt, theils aber zugleich im Wasser sehr leicht zerfließt. Ohnerachtet es gewiß ist, daß der Schleim zu den unedlen und auszuführenden Säften gehöre, welche zur Nahrung weiter nichts taugen, und daß dessen Absonderung und Ausleerung das Blut und die eigentlichen nährenden Säfte von einer unnützen und untauglichen Masse befreye, so leistet doch derselbe darneben in allen den Theilen, in welche er sich ergießt, keinen geringen Nutzen. Da nämlich alle diese angeführten Theile äußerst empfindlich sind, und die Nervenwärzchen daselbst fast gänzlich bloß liegen, so nimmt er dieselben gleichsam in seinen besondern Schutz, und bewahret sie theils vor allem beschwerlichen Reiben oder schmerzhaften Prückeln und Beitzen allerhand scharfer, durchgehender Feuchtigkeiten, theils, indem solche Theile beständig befeuchtet, vor einer eben so beschwerlichen und äußerst unangenehmen Trockenheit, theils erhält er sowohl die Nervenwärzchen selbst in einer beständigen Geschmeidigkeit, als giebt auch andern Theilen ihre gehörige Schlüpfrigkeit, wodurch selbige immer geschickt gemacht werden, ihren eigentlichen Verrichtungen vorzustehen.

Schleimapfelbaum.

Diesen Namen erhält zwar nur eine Art des Geschlechtes Crataeua Linn. da aber selbige die merkwürdigste ist, haben wir lieber diesen Geschlechtsnamen, als mit Hr. Dietrich und andern Todtenbeinbaum annehmen wollen. Crataeua soll uns vielleicht an den alten griechischen Arzt erinnern, dessen Hippokrates erwähnet. Doch dieser heißt Cratevas.

Auch Herr von Linne' schrieb ehedem Crateua, jetzo aber heißt es Crataeua. Plumier nennte dieses Geschlechte Tapia. Der Kelch ist in vier eyförmige, aber ungleiche Einschnitte getheilet und fällt ab; die vier länglichten Blumenblätter sind den Kelchspalten einverleibet, mit dünnen Nägeln versehen, und nach einer Seite gebogen; die Anzahl der Staubfäden ist veränderlich, man zählet sechzehn auch mehrere, alle aber sind auf eine, und zwar den Blumenblättern entgegengestellte Seite gebogen; der Fruchtkeim steht auf einem besondern Stiele, und trägt ohne Griffel einen knöpfigen Staubweg. Die gestielte, große, kugelförmige, und saftige Frucht oder Beere enthält viele Saamen. Herr von Linne' giebt drey Arten an.

1) **Unbewehrter Schleimapfelbaum mit gleichförmigen Blättchen. Amerikanische Cratäva.** Crataeua gynandra L. Dieser Baum wächst in Jamaika. Die drey Blättchen, welche auf einem gemeinschaftlichen Stiele stehen, sind einander völlig ähnlich, eyförmig, glatt, nicht dicke, sondern dünne; wodurch sie sich von den Blättchen der folgenden Art unterscheiden. Die Blumen wachsen in traubenförmigen Büscheln an dem Ende der Zweige. Die Blumenblätter sind schmal und lanzetförmig; das Mittlere der Blume, welches so lang, als der Kelch, trägt nicht allein den Fruchtkeim, sondern auch die Staubfäden sind daran befestiget.

2) **Unbewehrter Schleimapfelbaum mit ungleichen Blättchen. Stinkapfelbaum.** Tapia Marggraf. Crataeua Tapia Linn. Dieser Baum wächst in beyden Indien, sowohl in Malabarien und Zeylon, als in Brasilien und Jamaika. Der Stamm wird gegen dreyßig Schuh hoch, und einen Mannsschenkel dicke, ist mit einer dunkelbraunen Rinde bedecket, und treibt viele Aeste. Der Blattstiel ist sehr lang, und trägt auch drey eyförmige, völlig ganze, auf der obern Seite hell- auf der untern blaßgrüne Blättchen; das mittlere ist viel größer, und die beyden Seitenblättchen sind schief, indem die Seite, welche an das mittlere Blättchen stößt, viel schmäler, als die äußere ist, und endigen sich mit einer scharfen Spitze. Die Blumen kommen im Frühjahre, vor den Blättern, auf den Enden der Aeste hervor. Die Blumenblätter sind länglicht, unten schmal, am Ende breiter und rückwärts gebogen. Die vielen Staubfäden sind unterwärts mit einander verwachsen und umgeben das Säulchen. Die runde Frucht gleichet an Größe einer Pomeranze, hat eine harte braune Schale, die ein mehlichtes, mit vielen schwar-

zen,

zen, nierenförmigen Saamen erfülltes Fleisch bedecket. Das Säulchen der Blume verwandelt sich in einen dicken, holzichten Stiel, welcher sich gleichsam durch ein Gelenke mit dem eigentlichen Blüthstiele verbindet, und dadurch soll dieser gedoppelte Stiel einige Aehnlichkeit mit den Beinen von einem Todtengerippe erhalten, und deswegen wird der Baum von den Portugiesen Pee de Morto, von den Holländern Bombeenen, und im Deutschen Todtenbein genannt. Die Frucht hat einen weinartigen Geschmack, aber einen starken Knoblauchsgeruch, welcher auch dem Fleische der Thiere mitgetheilet wird, die man damit füttert. Die Engländer nennen sie deswegen Garlie-Pear, oder Knoblauchsbirne.

3) Stachlichter Schleimapfelbaum mit ausgezahnten Blättchen, Bilacus Rumph. Amb. I. Tab. 81. Crataeua Marmelos Linn. Ob dieser Baum, weil dessen Blume verschiedentlich von den andern abweicht, zu diesem Geschlechte gehöret, ist der Herr von Linné ungewiß. Es wächst solcher in Malabar und Zeylon, erreichet eine ziemliche Höhe und Stärke, und verbreitet sich oben in viele Aeste, die mit einer dicken rothbraunen Rinde bedecket, und mit paarweise gestellten Stacheln besetzet sind. An den jungen Zweigen stehen kleeartige Blätter, welche aus drey länglichten, glänzendgrünen, am Rande eingekerbten Blättchen bestehen. Diese haben einen angenehmen Geruch und wenn man sie zerreibt, sind sie fett und schmierig anzufühlen. Seitwärts an den Zweigen stehen die wohlriechenden Blumen büschelweise. Bey diesen mangeln die Blumenblätter ganz und der Kelch ist in fünf länglichte, dicke, zurückgebogene, äußerlich grüne, inwendig weiße Lappen gespalten. Die Anzahl der Staubfäden beläuft sich gegen sechzig. Das Säulchen unter dem Fruchtkeime ist zugegen. Die Frucht ist ein runder, großer Apfel, unter dessen äußerlichen, grünlichten und dünnen Haut eine andere, sehr harte, holzichte Schale liegt, und unter dieser ein weiches, saftiges, gelblichtes, schleimichtes Fleisch von einem säuerlich süßen Geschmacke, in welchem viele Saamen liegen, die mit einen durchsichtigen, klebrichten Saft erfüllet sind. Die unreifen Früchte werden wider den Durchfall gebrauchet, die reifen aber gespeiset. Der mit Wasser abgekochte Trank von der Rinde und Wurzel, welche einen starken Geruch und bitterlichen Geschmack hat, wird in Malabarien wider verschiedene Krankheiten genutzet.

Schleimer.

S. Clibadium.

Schleimlerche.

Schleimlerche. Das vierte und fünfte Gesnerische Geschlechte seiner Meer- oder Seelerchen, Exoccoetus cristatus und Pholis, S. 4. b. 5. Blennius Pholis, Linn. gen. 155. sp. 8. Müllers Spitzkopf. s. unsern Artikel, Rotzfisch, B. VII. S. 284. und Lerche, B. V. S. 96.

Schleißholz.

S. Fichte.

Schleuderer.

Diesen Namen giebt Herr Plaaner dem neuen Pflanzengeschlechte Cicca. Dieses besteht nur aus einer Art, und heißt, wegen der Stellung der Blätter, zweyzeiliger Schleuderer, Cicca distycha Linn. Diese Staude wächst in Ostindien. Die Blätter sind eyförmig, scharf zugespitzet, glatt, gestielet und stehen wechselsweise in zwo Reihen. Die kleinen Blümchen stehen traubenweise, und sind theils männliche, theils weibliche. In beyden fehlet das Blumenblatt; der Kelch besteht bey den männlichen aus vier, bey den weiblichen aus drey Blättchen, und jene enthalten vier Staubfäden, diese aber vier Griffel. Der Fruchtbalg enthält vier Saamen.

Schleyenalet.

Schleyenbarder, Myxon, Muco, des Gesners, S. 36. b. ein Meeralet. Cestreus, 4. ein Meeräsche, des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 461.

Schlich.

Minera comminuta lota; ist ein bey den Bergleuten übliches Wort, wodurch man ein klar gepochtes und gewaschenes Erz versteht. Durch das Waschen oder Schlemmen, welches in besonders dazu gemachten Werkstätten geschieht, wird das Erz von dem anhängenden Berg oder Stein und Erden größtentheils befreyet, so daß es hernach mit leichterer Mühe geschmolzen werden kann.

Schließbeere.

S. Schlingbaum.

Schlimpfenschleglein.

S. Pfaffenhütchen.

Schlingbaum.

Unter den vielen Namen, welche Viburnum im Deutschen erhalten, ist dieses der schicklichste, auch bey uns der gewöhnlichste; und obgleich in den neuern Zeiten mehrere Arten unter Viburnum vorkommen, so kann man doch obigen zum Geschlechtsnamen wählen, und dieses um so viel mehr, weil wegen der, damit zu vereinigenden Pflanzen, die Kräuterleh-

terlehrer nicht übereinkommen. Nach dem Hrn. von Linné sind die Geschlechtskennzeichen folgende: der kleine, fünffach ausgezahnte Kelch steht auf dem Fruchtkeime; das glockenförmige Blumenblatt ist bis zur Hälfte in fünf stumpfe, auswärtsgebogene Einschnitte getheilet; die fünf Staubfäden haben mit diesen fast gleiche Länge; auf dem Fruchtkeime steht eine kreuselförmige Drüse und drey Griffel oder Staubwege; die Frucht ist eine kugelförmige Beere, und enthält einen harten Saamen. Nach diesen Merkmalen vereiniget Herr von Linné drey Geschlechter des Tourneforts, nämlich Viburnum, Tinus und Opulus. Die beyden erstern kommen auch in der Blüthe und Frucht völlig mit einander überein, das dritte, oder Opulus aber, zeiget in der Blume einen merklichen Unterschied. Es besteht nämlich der doldenförmige Strauß aus zweyerley Blumen; die mittelsten sind denen bey Viburno ganz ähnlich, die Randblümchen aber haben ein größeres und flaches Blumenblatt, woraus die Blume allein besteht, indem die Staubfäden und der Fruchtkeim gänzlich mangeln; daher hat auch ehedem Hr. von Linné, ingleichen Herr von Haller und Herr Ludwig, den Opulum als ein eigenes Geschlechte beybehalten. Wir wollen dieses auch jetzo thun, und dieses Geschlechte unter dem Namen Schwelgenbaum anführen, hier aber diejenigen Arten beschreiben, welche zum Viburnum und Tinus gerechnet werden.

1) Der gemeine Schlingbaum, mit herzförmigen, ausgezahnten und unterwärts wollichten Blättern. Schlinge. Schlingenbaum, Schlingbeerbaum. Schlungbeer. Wegeschlinge, Weißschlingenbaum. Rothschlinge. Wiedern, Wiederbaum. Wiedel, Kandelwiede. Pabstwiede. Pabst. Pabstbaum. Schergenpabst. Schericken. Scherben. Scherbicken. Patscherben. Petscherben. Bandstrauch. Kaulbeere. Kandelbeere, Haubeere. Schiesbeere. Tyroler Schwindelbeerbaum. Holdernetteln, kleiner Mehlbaum. Mehlstrauch. Bügelholz. Viburnum Lantana Linn. wächst am häufigsten im thonartigen Grunde in den wärmern Ländern Europens, aber auch in Tyrol, Franken, Schwaben und an andern Orten. Die holzige, zähe Wurzel, welche mit Finger starken Zweigen oberwärts sehr weit und flach in der Dammerde ausstreicht, treibt viele lange Lohden, so wie der Hauptstamm zuweilen von unten auf selbst thut. Der Stamm ist mehr strauch- als baumartig; die natürliche Höhe dessel,

desselben giebt Herr von Haller zu sechs Fuß an, im Garten wird er gegen zehn Fuß hoch. Das Holz ist weiß. Die aschgraue Rinde der alten Aeste ist glatt, und mit feinen Rissen versehen, die jungen hingegen sind mit einer gelblichten Wolle bedecket, biegsam, zähe, und führen eine Markröhre. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind lederartig, dicke, groß, breit, herzförmig, am Rande sägeförmig ausgezahnet, auf der obern Fläche glatt und hellgrün, auf der untern aber mit einer gelblichten Wolle überzogen und bestäubt. An den jungen Blättern zeiget sich dieser Umstand auch auf der obern Fläche, vergeht aber nach und nach fast ganz. Auch auf der untern wird solcher mehr unmerklich. Aus der Spitze der Aeste treiben im May und Junius flache oder dolbenartige, weiße, nicht unangenehm riechende Blüthsträußer. Unter jedem Blüthstiele steht ein abfallendes Deckblatt. Die Beeren werden im September und October reif; sie sind anfangs grün, nachher hellroth, und zuletzt schwarz, eyförmig, platt gedrücket, und enthalten einen platten, grauen, schwarz gestreiften Kern. Der Baum kommt in einem mittelmäßigen Boden gut fort, und verlanget keine Wartung. Die Vermehrung geschieht sowohl durch den Saamen, welchen man im Herbste einlegen soll, als durch abgesenkte Aeste; Abgeschnittene Aeste dürften schwerlich Wurzeln schlagen. Das Holz ist weich, zähe und biegsam, und wird, wo es häufig wächst, mit dem übrigen Strauchwerke zur Feuerung gebrauchet. Sonst giebt es feine und zähe Bände zu kleiner Böttcherarbeit, auch zum Aufbinden des Reißholzes. In Schwaben werden die starken, biegsamen Zweige an die Leitern der Ackerwagen, und in Franken solche zu Bügeln an den Vogeldohnen gebrauchet. Es ist auch sehr wahrscheinlich, daß aus den jungen, langen, geraden Schößsen die langen polnischen Tabacksröhren gemachet werden, und nach Hallers Berichte pfleget man sie auch bey den Krankheiten des Rindviehes anstatt des Haarseiles zu gebrauchen. Die Lauge der Blätter färbet das Haar schwarz, und ist dem matten kranken Rindvieh zuträglich. Die Beeren werden in den Wildbahnen wegen der großen Vögel gar sehr geachtet. Die gesottene, in der Erde einige Zeit macerirte Rinde der Wurzel und des Stams, giebt einen guten Vogelleim.

2) Canadischer Schlingbaum mit glatten gezahnten Blättern und geänderten Blüthstielen. Viburnum lentago Linn. wächst in Canada. Die ältere Rinde ist braun, die jüngere etwas gelblichter,

lichter, und in beyden Fällen mit erhabenen Puncten versehen. Die Zweige sollen mehr abhangen, als aufgerichtet stehen. Die Blätter sind feste, dicke, die untern herz-, die obern eyförmig, an beyden Enden stumpf zugespitzet, am Rande fein ausgezahnet, oberwärts hellgrün, glatt, mit einem vertieften Adergewebe versehen, welches auf der untern hellern und glänzendern Fläche Erhabenheiten bildet. Die Stiele sind oberwärts röthlicht, unten weißlicht, und der Länge nach an beyden Seiten mit einem erhabenen, wellenförmig ausgebogenen Saume umgeben und mit Drüsen besetzet. Die Blumen sind weiß, auch die letzten Stielchen, worauf solche stehen, haben diese Farbe. Auch diese Art dauert in Deutschland im freyen Lande den Winter über aus.

3) **Amerikanischer Schlingbaum mit rundlichen ausgezahnten und glatten Blättern. Pflaumenblätterichter Schlingbaum.** Viburnum prunifolium Linn. Dieser Strauch wächst gleichfalls in Nordamerika, wird zehn bis zwölf Schuh hoch, und hat an dem Stamme und den ältern Aesten eine braune, an den jungen aber eine glatte, purpurrothe Rinde. Die Blätter sind fast so breit, als lang, am Rande seichte ausgezahnet, glatt, und stehen auf kurzen dünnen Stielen. Die weißen kleinen Blumen erscheinen im Junius in kleinen Dolden an den Seiten und den Enden der Zweige. Die schwärzliche Beere wird von den Einwohnern gegessen.

4) **Amerikanischer Schlingbaum mit eyförmigen ausgezahnten und gefaltenen Blättern.** Viburnum dentatum L. hat mit der vorherstehenden gleiches Vaterland und viele Aehnlichkeit; die Rinde aber ist grau, und die Blätter sind mehr eyförmig, tiefer ausgezahnet, am Rande gleichsam gefalten und mit stärkern Adern durchwebet.

5) **Virginischer Schlingbaum mit glatten ungezahnten Blättern.** Viburnum nudum Linn wächst in dem nördlichen Amerika, sonderlich in Virginien, und erlanget daselbst zehn bis zwölf Fuß Höhe. Die Rinde der alten Aeste ist glatt und braunroth, an den jungen aber grün. Die ganz jungen Triebe und Blätterstiele sind mit rothbraunen feinen Puncten bezeichnet. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eyförmig, länglicht, am Rande nicht ausgezahnet, sondern nur, wie ein Saum, rückwärts gebogen, oberwärts hellgrün und glänzend, unterwärts etwas matter und mit erhabenen Adern versehen, welche auf der obern Fläche Vertiefungen abbilden. Die Blumen erscheinen, wie Miller

ler in England erfahren, im Julius, an dem Ende der Aeste in weißen Dolden. Den Saamen muß man aus Amerika erhalten. Die Ableger haben in den Harbkeschen Plantagen gut angeschlagen. Einiger Nutzen ist von dieser Art nicht bekannt. Miller erwähnet einer immergrünenden Abänderung, welche alsdenn mit dem Laurus Tinus mehr Aehnlichkeit hatte, als die wahre Art, weil bey dieser die Blätter jährlich abfallen.

6) **Immergrünender Schlingbaum. Lorbeertinus. Bastardlorbeer.** Laurus Tinus. Viburnum Tinus Linn. Dieser immergrünende Strauch, oder niedrige Baum, wächst in Portugall, Spanien und Italien. Die Blätter sind kurz gestielet, einander gegenüber gestellet, dicke, lederartig, eyförmig, völlig ganz, oberwärts glatt, unterwärts mit ästigen Adern, und auf diesen mit Haaren und Drüsen besetzet. Die Blumen stehen in unächten, mit einer Hülle versehenen Dolden, gemeiniglich an dem Ende der Zweige, und sind röthlicht, oder weiß, und haben einen angenehmen Geruch. Bey uns treiben diese zeitig im Frühjahre, zuweilen auch schon im Winter hervor. Die Beeren sind schwärzlich, oder bläulicht. In den Gärten unterhält man eine Spielart, deren Blätter größer, glänzender und steifer, und die Blumendolde, wie auch die Blumen selbst größer sind. Die Beeren purgiren mit vieler Heftigkeit, und sollen leicht eine Entzündung im Halse verursachen. Bey uns unterhält man dieses Bäumchen, besonders wegen der zeitigen Blüthe, zur Zierde in den Gärten. Man unterhält auch eine Spielart mit gelb- und grünscheckichten Blättern. Im Freyen dauret solcher den Winter nicht aus. Man unterhält ihn entweder immerfort in Töpfen, oder verpflanzet ihn im Frühjahre in das Land, und setzet ihn gegen den Herbst wieder in Töpfe. Im Glashause verlanget er wenig Wärme; freyen Zugang der Luft, auch Wasser; sonderlich zehret solcher im Sommer stark; künstliches Beschneiden will er nicht vertragen. Die Vermehrung geschieht durch Ableger oder Wurzelschößlinge.

7) **Cassinenartiger Schlingbaum** Viburnum Cassinoides, ist bereits bey der Cassinenstaude im II Bande 65 S. beschrieben worden.

Viburnum acerifolium und Opulus kommen unter Schwelgenbaum vor.

Schlingbaum. S. Färberbaum.

Schlinge.

S. Gabel.

Schlingen.

S. Hundswinde.

Schlippenwurz.

S. Natterwurz.

Schloßen.

Wenn die Regentropfen in solche Gegenden des Luftkreises gelangen, welche vorzüglich kalt sind, so verwandeln sie sich in kleine Eisklumpen, die wir Schloßen, auch Hagel oder Hagelkörner, zumal wenn sie eine beträchtliche Größe haben, zu nennen pflegen. Meistentheils sind die Schloßen nicht ganz rund, sondern etwas eckig, übrigens bald durchsichtig, bald undurchsichtig. Die undurchsichtigen scheinen aus zusammengebackenen und mit einer Eisrinde überzogenen Schneeflocken zu bestehen. Man hat bisweilen Hagelkörner gesehen, welche an Größe einem Hühnereye gleichkamen. Diese verschiedene Größe kömmt theils von der verschiedenen Höhe, von welcher die Regentropfen herunterfallen, theils auch von ihrer Menge und der verschiedenen Beschaffenheit des Windes her, vermöge welcher sich bald mehr, bald weniger Hagelkörner aneinander hängen und zusammenwachsen. Daß der Hagel meistentheils nur im Sommer, und selten im Winter fällt, ist nicht so wunderbar, als es den meisten Leuten vorkömmt; denn der Luftkreis ist im Winter viel zu kalt, als daß die in der Luft schwimmenden wässerigen Dünste in starke Tropfen sollten zusammenfließen können; hingegen herrscht in den obern Gegenden des Luftkreises auch mitten im Somer eine solche Kälte, die noch mehr beträgt, als der zum Gefrieren erforderliche Grad; wie aus den Erfahrungen derjenigen Personen erhellet, welche Gelegenheit gehabt haben, in den heißesten Gegenden von Amerika und andern Welttheilen, hohe Berge zu ersteigen, auf deren Gipfeln sie eine unerträgliche Kälte empfunden haben.

Schloßeneyer.

Schloßeneyer werden von einigen gewisse runde Kiesel genennet, welche auf ihrer Fläche und auf dem Bruche, feiner als der Quarz sind, und mehr oder weniger durchsichtig befunden werden.

Schlottenblume.

S. Küchenschelle.

Schlucker.

Schlucker, ist der Wasserrabe, eine Art Seevögel mit allen vier verbundenen Zähen, hydrocorax, davon unten bey Wasserrabe vorkommen wird.

Schlüsselbein.

Clavicula. Iugulum. Man würde sich sehr irren, wenn man von der sonderbaren Benennung dieser Knochen auf eine Aehnlichkeit ihrer in die Augen fallenden Figur schließen wollte, da sie gleich dem ersten Ansehen nach damit gar nicht zu vergleichen sind, vielmehr die Gestalt eines gebogenen lateinischen S an sich haben. Dahingegen ist es sehr wahrscheinlich, daß die Schlüsselbeine ihren Namen vielleicht daher mögen erhalten haben, weil sie eigentlich das Mittel und Werkzeug sind, wodurch beyde obere Gliedmaßen gleichsam an den Stamm des Körpers angeschlossen werden. Die Lage dieser beyden Knochen, welche nämlich in das rechte und linke einzutheilen sind, geschieht flach oder in die Quere, und zwar also, daß sie sich mit dem einen äußersten Endstücke hinterwärts auf einem vorragenden Fortsatz des Schulterblattes anschließen, und mit dem andern vorne an den obersten Seitentheil des Brustknochens sich anheften, ohne jedoch, daß der Knochen selbst übrigens durchaus ganz frey liegen sollte, inmaßen er vielmehr gegen die Mitte zu, auf einem andern aus dem Schulterblatte hervorstehenden Fortsatze, nämlich dem sogenannten Schnabelförmigen, gleich als auf einem besondern Balken, ruhet. Doch findet sich in Ansehung dieser beschriebenen Lage des Schlüsselbeines, in beyden Geschlechtern einiger Unterschied in so ferne ein, daß solches bey den Frauenspersonen mit dem Brustbeine ziemlichermaßen durch einen rechten Winkel, bey den Mannspersonen hingegen mehr durch einen spitzigen Winkel zusammengefüget ist. Man theilet es auch wie die langen Knochen in seine beyden Extremitäten, oder Endstücke, welche man in eine vordere oder Brustextremität, und in eine hintere oder Schulterextremität, unterscheidet, und in das Mittelstück od r den Körper ein. Die vordere oder Brustextremität ist bey starken Personen fast dreyeckicht und an ihrer vordersten Fläche, welche eben die eigentliche Gelenkfläche ausmachet, mit einem glatten Knorpel überzogen, und passet sehr genau in eine am Hefte des Brustknochens seitwärts befindliche Gelenkvertiefung, mit welcher sie auch durch allerhand Bänden befestiget ist. Die hintere oder Schulterextremität fällt mehr flach oder breit aus, und besitzet ebenfalls an ihrem äußersten Theile eine besondere mit einem Knorpel überzogene, fast ovale Gelenkfläche, welche sich mit der Schulterhöhe des Schulterknochens verknüpfet. Das Mittelstück oder der Körper ist übrigens mehr flach, und hat

daher zwo Oberflächen, nämlich eine obere und untere, an welche sich, so wie überhaupt fast an allen Theilen des Schlüsselbeines, verschiedene Muskeln anlegen; doch fällt es auch bey starken Körpern manchmal dreyeckig aus. Obschon dieser Knochen eigentlich zu den langen Knochen gehöret, so ist doch derselbe nicht wie die eigentlichen cylindrischen, inwendig mit einer durchausgehenden Knochenhöhle oder Canal versehen, sondern besteht mehr aus einem Knochenzellgewebe, und ist dabey von sehr dichter und fester Substanz. Man will auch bey der Erzeugung der Knochen wahrgenommen haben, daß die Schlüsselbeine sich wirklich zu allererst bilden, und daß sie ihre Knochenverwandlung weit eher zu Stande bringen, als alle übrigen erst einmal sich zu verbeinern anfangen. Daher sind auch die Schlüsselbeine unter allen übrigen die einzigen, welche schon bey einem neugebohrnen Kinde ganz vollkommen, und durchaus so gestaltet, als bey einem Erwachsenen zum Vorschein kommen, ausgenommen daß sie nur weniger gekrümmet und an beyden Extremitäten noch etwas knorpeligt sind, welches von der schöpferischen Natur vielleicht darum also mag seyn veranstaltet worden, damit nämlich bey der Geburt weder der knöcherne Oberleib allzusehr gedrücket, noch auch die Aerme ausgerenket oder sonst verdrehet werden möchten. Bey erwachsenen Körpern ist der Nutzen, welchen die Schlüsselbeine leisten, ebenfalls sehr beträchtlich und wichtig. Es würden nämlich, da durch die Schlüsselbeine, wie bereits oben erinnert worden, die obern Extremitäten an den Stamm des Leibes angeschlossen werden, ohne derselben Unterstützung die Arme nicht nur nicht so geschickt und frey, und fast von allen Seiten beweget oder sonst ausgestrecket werden können, als es doch wirklich geschieht, sondern es würde ihnen auch an ihrer eigentlichen Stärke und dem Nachdrucke, welchen sie bey allerhand Bewegungen selbst anbringen müssen, vieles abgehen, folglich ohne ihnen manches künstliche Werk oder andere nützliche Handarbeit gänzlich unterbleiben. So ist es gleichfalls lediglich den Schlüsselbeinen zu zuschreiben, daß wir im Stande sind, auf unsern Achseln oder Schultern oft Lasten, so ins schwerste Gewicht fallen, zu tragen, und mit uns fortzuschleppen, oder auch bey einem keichenden, ängstlichen und kurzen Athemholen, die sämmtlichen Ribben in die Höhe zu bringen, und die ganze Brusthöhle gehörig zu erweitern, indem nämlich dieselben das Schulterblatt, welchem sie sich gleichsam entgegenstemmen,

zurück-

zurückhalten, daß es nicht sammt den Armen auf dem Oberleib selbst zupresse, und ihn niederwärts drücke. Sonderbar ist es, daß die Schlüsselbeine vielen vierfüßigen Thieren gänzlich fehlen; doch sind, so viel man aus beobachtenden Untersuchungen weis, damit versehen, der Affe, dessen Schlüsselbeine mit denen am Menschen die meiste Aehnlichkeit haben, ferner der Gvenon, das Murmelthier, der Hamster, der Maulwurf, dessen Schlüsselbeine besonders sehr krumm und dick seyn sollen, ingleichen das Eichhörnchen, der Marder, die Ratte, die Hausmaus, der Sarige oder Opoßum, die Wassermaus, die Haselmaus, die Fledermaus, die Roußette, die Katze, der Igel, bey welchen allen die Schlüsselbeine fast einerley Beschaffenheit haben sollen; nicht weniger eignet man sie sogar dem Bär und dem Tiger zu, worunter nämlich bey dem letzten ein kleines Knöchelchen zu verstehen ist, welches ohngefähr einen Finger lang, und eben da, wo die Verbindung des Achselknochens mit dem Schulterblatte geschieht, befindlich, und welches eigentlich die Stelle dieser Knochen vertritt, auch trifft man sie endlich noch bey dem Biber, bey dem Frosche, woselbst sie außerordentlich klein und dünne sind, und bey der Schildkröte, an. Man muß nämlich bey den letzteren denjenigen besondern Knochen darunter verstehen, welcher sich bey diesen Thieren gleich hinterwärts, und oberwärts der beyden Vorderpfoden befindet. Es hat nämlich derselbe beynahe die Gestalt eines Winkelmaßes, wovon ein Schenkel cylindrisch, länger, und mit seinem Ende an das obere oder Rückenschild befestiget ist, der andere Schenkel aber, welcher mit dem ersteren einen rechten Winkel formiret, kürzer, flach und einigermaßen dreyeckicht, oder keilförmig ausfällt. Es kommt dieser Schenkel vorwärts zu stehen, ist den Schulterblättern parallel gegenüber gestellet, und verliert sich vorne unter dem Brustschilde, von welchem er bedecket wird, im Fleische. Die Spitze des Winkels, welche aus der Zusammenkunft beyder Schenkel entsteht, ist theils an das Schulterblatt, theils an den ersten Knochen der Vorderfüße angeschlossen, wodurch sowohl, als daß das hintere Ende des cylindrischen längern Schenkels dieses Knochens, gegen den Rückenschild angestemmet und befestiget ist, beyde obere Extremitäten ihren nöthigen Unterstützungspunkt augenscheinlich erhalten, woraus sich also der umgekehrten Lage dieser Knochen ohngeachtet, wahrscheinlich vermuthen lassen, daß diese beschriebenen Knochen bey diesen Thieren keine

keine andern als eben die Schlüsselbeine abgeben mögen. Die Vögel sind wirklich mit einer doppelten Art Schlüsselbeinen versehen, welche man ihrer Stellung und Lage halber, gar füglich in die vordern und hintern Schlüsselbeine eintheilen kann. Beyde entspringen mit ihren obersten Extremitäten, so zu sagen, mit einander zugleich aus einem Punkte des obern Theils des Schulterblattes, jedoch allemal nach der innern Seite zu, indem an der auswendigen Seite derselben, der erste Flügelknochen herauskommt. Die vordersten Schlüsselbeine, welche selten zween besondere, sondern fast meistentheils nur einen einzigen Knochen ausmachen, haben beynahe die Gestalt des Zungenbeins, oder bey großen Vögeln, z. E. bey einem Schwane, oder Storch, die Figur eines untern Kinnbackens, dessen Kinnladen gänzlich verwachsen sind, und dessen unterster Rand oder Base umgekehret ist, und aufwärts stehet. Man könnte es auch mit einem griechischen υ vergleichen, dessen beyde Hörner einander gegen über stehen, und welche eben derjenige Theil sind, vermittelst welchem sie zugleich mit den sogenannten hintersten Schlüsselbeinen oben aus dem Schulterblatte hervorkommen. Mit dem untersten oder demjenigen Theile, wo gleichsam beyde Hälften in eins zusammenkommen, und welcher sich manchmal besonders bey kleinern Vögeln, z. E. Krammsvögeln, Drosseln, Lerchen, durch einen hervorstehenden, etwas breiten oder platten Theil unterscheidet, ruhet es auf der obersten und vordersten scharfen Kante des Brustbeins, und ist daselbst mit ihm genau befestiget. Gleichwie nun dieser Knochen bey großen Vögeln noch so ziemlich in die Augen fällt, so ist er dagegen bey kleineren außerordentlich schmal, und fast der dünnste unter allen übrigen Knochen. Desto stärker und vollkommener sind hingegen die sogenannten hintersten Schlüsselbeine, welche sich wirklich hinter den vorigen befinden, in Ansehung ihrer Gestalt, denen am Menschen ziemlich ähnlich, nur aber nicht sowohl wie jene in die Quere, sondern mehr senkrecht gestellet sind, und welche sich ebenfalls hinter jenen, und oben an einem besondern Ausschnitt und scharfen Rand des Brustbeins ansetzen. Bey den Fischen machen die Schlüsselbeine ebenfalls zween besondere Knochen von mittelmäßiger Größe aus, welche gleich hinter der Kieferöffnung gelegen sind, dessen hintersten Rand sie einigermaßen mit bilden. Sie haben fast die Gestalt einer dreyeckichten Sense, oder eines ein wenig gekrümmten Schwerdts, und sie sind an dem obersten Ende

de mit einem kleinen Ausschnitte versehen, vermittelst welchen sie sich an die erste Wirbel anschließen, mit dem andern und untersten Ende aber, oder gleichsam mit den Spitzen zwischen beyden Schenkeln des Zungenbeins beyde zusammentreffen, und sich mit einander verbinden. Es besteht auch manchmal jedes Schlüsselbein für sich aus zwey einzelnen Stücken, welche aber in der Mitte sehr genau und feste untereinander verknorpelt sind. Demnach nun besonders die Schlüsselbeine auch bey den Thieren sich gegen das Schulterblatt anstemmen, und selbigem, daß es nicht vorwärts wanken kann, zur Unterstützung und zum Befestigungspuncte dienen, so scheint es, daß sie bey denen vierfüßigen Thieren, welche damit versehen sind, das in die Höhesteigen, und Klettern auf die Bäume, z. E. bey der Katze, dem Eichhörnchen, und selbst dem Bäre, bey den vierfüßigen Amphibien, z. E. dem Frosche, der Schildkröte, und einigermaßen den Biber mit dazu gerechnet, das Schwimmen mit den beyden Vorderfüßen, bey den Vögeln das Schwingen der Flügel bey dem Fluge, und also diesen selbst, und endlich bey den Fischen den freyern und sichern Gebrauch der Brustfloßfedern bey dem Schwimmen, eigentlich bewerkstelligen, erleichtern und befördern.

Schlüsselblume.

S. Lungenkraut und Primel.

Schlund.

S. Magenschlund.

Schlungbeere.

S. Schlingbaum.

Schlupfwespe.

S. Wespe.

Schlutten.

S. Judenkirsche.

Schmack.

S. Färberbaum.

Schmackeduse.

S. Kolbe.

Schmärwurzel.

S. Gichtrübe.

Schmalflügel.

Diesen gemeinschaftlichen Namen führen einige Flügelschnecken, diejenigen nämlich, welche ausgezacket und mit schmalen Flügeln versehen sind. S. III. Band. 147 S.

Schmalzblume.

S. Dotterblume und Ranunkel.

Schmalzfisch.

Schmalzfisch, sonst auch Schmelzfisch, Schmelzling, Liparis, Plin. Blennius Gunnellus, Linn. gen. 155. sp. 9. der

Müller. Butterfisch s. Rotzfische. s. unsern Artikel, Butterfisch, B. I. S. 1040. und Rotzfische, B. VII. S. 280.

Schmalzhefen.
S. Haubechel.

Schmalzkraut.
S. Salat.

Schmalzküchlein.
S. Kuchendoublet.

Schmalzsternblume.
S. Klein Schöllkraut.

Schmant.

Schmant; mit diesem Namen belegt man an einigen Orten die bey dem Vitriolsieden niederschlagende gelbe Erde, welche nichts anders als eine Eisenerde ist. Wenn dieselbe gebrennt wird, erhält sie eine rothe Farbe, die man wie andere rothe Eisenerden gebrauchen kann.

Schmar.

Schmar auch Smarn, Smaris; Maena, Mône; Maenas 1. des Kleins ein Parschbastart. s. diesen Artikel, B. VI. S. 385. und Mänides, B. V. S. 282.

Schmaragdschnecke.
S. Harfenschnecke.

Schmarotzerpflanze.

Pflanzen, die auf Kosten anderer Pflanzen leben, ihre Wurzel nicht in der Erde, sondern auf andern Pflanzen befestigen, und ihren Nahrungssaft aus diesen ziehen, werden Plantae parasiticae, Schmarotzerpflanzen, Pflanzensauger, Saugepflanzen, Safträuber, Aussauger genennet. Zu diesen setzet Herr Martini auch die Namen, Afterbrut, Flachsseide und holzichte Taue. Die letzten sind wohl nur gewissen Arten eigen, und der erste ganz ungebräuchlich. Zur allgemeinen Benennung schicket sich Schmarotzerpflanze am besten, wenigstens besser, als Aussauger, indem es auch im Thierreiche dergleichen Aussauger giebt; wie denn Herr Bonnet füglich diese Gewächse und die Laus mit einander verglichen. Lianes der Franzosen und Nibbees der Indianer begreifen nur gewisse Arten dieser Gewächse unter sich. Die Schmarotzerpflanzen sind unter sich verschieden. Man unterscheidet billig die wahren von den falschen oder Afterschmarotzerpflanzen. Diese nehmen zwar ihren Sitz auf andern Pflanzen, sonderlich den Bäumen, befestigen sich auf der Rinde derselben, und bedecken diese öfters ganz und gar. Dieses aber geschieht gleichsam von ohngefähr. Die meisten von diesen Flechten, Moosen und dergleichen Gewächsen, nehmen auch mit abgestorbenen Holze, Stein- und

und Erdarten, Knochen und andern Körpern vorlieb, die ihnen mehr zu einem gewissen Aufenthalte dienen können, als daß sie von solchen und deren Säften, ihre eigentliche Nahrung haben sollten. Andere werden durch einen außerordentlichen Zufall in eine andere Wohnung versetzet, und diese anzunehmen gleichsam genöthiget, wenn ihre Saamen durch Sturmwinde, Menschen und Thiere dahin gebracht, und in die aufgerissenen Spalten und Rinde geleget, oder in die bemooßten Winkel zwischen die Zweige, oder in die ausgefaulten Baumlöcher verborgen werden. So wenig nun die Birke oder Fichte, welche auf einer alten Mauer steht, von dieser ihre Nahrung erhält, sondern theils aus der daselbst angehäuften Erde, theils aus der Luft die nöthige Feuchtigkeit einsauget; eben so wenig kann man behaupten, daß diese Flechten und Moose von dem Safte des Baumes, worauf sie sitzen, ernähret werden, vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, daß selbige durch Einsaugung der Feuchtigkeit aus der Luft und des Thaues sich hauptsächlich erhalten; und da auch junge, und mit einer glatten Rinde bedeckte Bäume von diesen fremden Gästen verschonet bleiben, hingegen sich solche häufig einfinden, wenn die äußerlichen Lagen der Rinde vertrocknet und aufgesprungen, mithin zur Aufnahme des Luftstaubes geschickt gemachet worden sind, so kann auch diese feine Erde zum Wachsthume derselben etwas beytragen. Es scheint zwar, als wenn diese Gewächse denen Bäumen nachtheilig wären, und diese dadurch ihres einigen Nahrungssaftes beraubet würden; allein die Bäume, auf welchen sich diese Gäste einnisteln, sind schon zuvor krank, ehe dieses geschieht, wie aus der aufgesprungenen Rinde leicht abzunehmen; überdies haben dergleichen Gewächse keine oder wenige Wurzelfasern, und können daher in den saftigen Theil der Rinde wenig, oder gar nicht eindringen.

Ganz anders verhält es sich mit den wahren Schmarotzerpflanzen. Diesen ist der ungewöhnliche Aufenthalt eigen, und von Natur angewiesen; sie können nicht anders als auf Kosten anderer Pflanzen leben, und wenn man ihnen dieses verwehren wollte, würde ihr Tod gewiß erfolgen. So wie dieses auch geschieht, wenn die Pflanze, auf der sie gewohnet und bis hieher daraus ernähret worden, verdorret und abstirbt. Es unterscheiden sich diese Pflanzen meistentheils auch von andern durch ein besonderes Ansehen, entstehen aber doch alle, wie die übrigen, aus ihren eignen Saamen. In Anse-

Ansehung der Gewächse, worauf diese Schmarotzer wohnen, läßt sich nichts bestimmtes angeben. Einige wählen immer die nämlichen, andere werden ohne Unterschied, bald auf diesen, bald auf jenen angetroffen. Sie scheinen im ersten Falle an gewisse Arten von Gewächsen gebunden zu seyn, oder wenigstens an solche, die eine natürliche Verwandschaft untereinander haben; im letzten Fall findet sich eine und eben dieselbe Schmarotzerpflanze auf mancherley Gewächsen, sie mögen untereinander verwandt seyn oder nicht. Ein anderer, und noch mehr wesentlicher Unterschied, zeiget sich darin, daß gewisse ihren gewöhnlichen Sitz nur allein über der Erde, auf Stämmen, Stängeln und Zweigen nehmen, und aus diesen, nach Art der Pfropfreiser, den Saft ziehen, welche man daher **Baumsauger** zu nennen pfleget; andere hingegen sitzen beständig unter der Erde auf den Wurzeln, oder wachsen zuweilen ganz am untersten Stammende, welche daher **Wurzelsauger** genennet werden. Von der letzten Art sind unter den einheimischen Gewächsen die bekanntesten: der **Baumwurzelsauger**, Monotropa, Anblatt und Schuppenwurzel, Lathraea, Sommerwurzel, Orobanche, **Vo**gelnest, Nidus auis oder Ophrys, und von ausländischen Hypocistis. Zu der ersten Art hingegen gehört der **Mistel**, Viscum, und Aftermistel, Loranthus, und von ausländischen vornehmlich der Schmarotzerbaum, Epidendrum. Die **Flachsseide**, Cuscuta, gehöret zwar auch zu dieser Art, ihr Saame aber keimet zuerst in der Erde, wie von andern Pflanzen; verläßt jedoch diese bald wieder, schlinget sich um andere Pflanzen, welche ihr nahe stehen, und zieht aus diesen ihre Nahrung. Auch die Aussaugung der Säfte geschieht bey der Flachsseide auf eine andere Weise, als bey den übrigen Baumsaugern. Sie schlinget sich um saftige, öfters auch nur jährige Pflanzen, und treibt statt der wirklichen Wurzeln, nur vorragende Warzen, welche sich äußerlich an die Rinde ansetzen; da aber solche doch den Saft aus der Rinde saugen, und die Stelle der Wurzeln vertreten, kommt die Flachsseide, wenn sie die Erde verlassen, mit den übrigen Baumsaugern überein. Mehrere Beyspiele von den Schmarotzerpflanzen findet man hin und wieder bey Beschreibung einzelner Pflanzen. Herr Martini hat im IV Bande seiner Naturgeschichte S. 226. und folg. ein weitläuftiges Verzeichniß davon gegeben, und darinnen theils alle von dem Pater Nikolson in der Naturgeschichte der Insel Domingo, und

dem

dem Bomare erwähnte, größtentheils unbekannte und unbestimmte sogenannte Lianen, theils aber auch solche Pflanzen angeführet, welche ganz und gar nicht unter die Schmarotzerpflanzen gehören. Abrus z. E. wird Süßholzliane genennet; es gehöret aber diese Pflanze so wenig, als die angeführten Arten der Passionsblumen zu diesen Gewächsen, indem sie eben so wie andere kletternde, oder sich windende Pflanzen, aus der Erde, nicht aber von andern Pflanzen, ihre Nahrung erhalten. Die Catalpa, die baumartigen Sorten der Tabernaemontanae und andere dergleichen, können gar nicht unter den Aussaugern angeführet werden, wie Herr Martini gethan, obgleich etwa eine Art von diesem oder jenem Geschlechte dergleichen vorstellet. Nicht einmal diejenigen gehören zu unsern Gewächsen, welche sich durch ihre Gäbelchen an andere anklammern. An den fünfblätterigen Epheu werden die Gäbelchen sogar am Ende breiter, und klammern sich feste an; aber nur deswegen, damit die Ranken einen mehrern Halt bekommen; keinesweges, um dadurch einige Nahrung an sich zu ziehen. Ob diejenigen, die wir unter Nibbees angemerket, wirklich Schmarotzerpflanzen sind, scheint sehr zweifelhaft; man müßte denn alle untereinander verwickelte und verwirrte Gewächse, also nennen wollen, welches aber unrecht ist. In dem Martinischen Verzeichnisse vermissen wir auch einige Schmarotzerpflanzen, als die Trüffeln, welche auf der Saffranwurzel wohnen; ingleichen Cynomorium, verschiedene indianische Farnkräuter, und vielleicht noch mehrere.

Da die wahren Schmarotzerpflanzen sich vorzüglich durch ihre Wohnstätte von andern Gewächsen unterscheiden, muß auch ihr Wachsthum, und zumal die Richtung und Verbreitung ihrer Wurzel besonders beschaffen seyn. Wir haben schon angemerket, daß sie alle aus ihren Saamen entstehen; es ist auch bekannt, daß die Wurzelkeime allemal unterwärts gegen die Erde zu sich lenken, nicht weniger, daß sich solche, besonders in den Schmarotzerpflanzen, in sehr feine warzenförmige Fortsätze verlängern, mithin können sie die Rinde der Bäume eben so leicht und bald berühren, als andere die Erde; daselbst sind sie, wie Herr Hofrath Gleditsch in seinen Bemerkungen schreibt, sehr geschickt, mit ihren spitzigen Enden, nach Art der kleinsten Keile, Stamm und Zweige zu durchdringen; das junge Pflänzchen zieht den Saft aus solchen Oeffnungen an sich, die es theils durch die Wurzelkeime in dem Gewebe der Rinde bereits gemachet hat, theils zwi-

schen

schen und unter demselben in dem feinern und lockern Splinte beständig vermehret und erweitert. Die Fasern der Wurzeln vertheilen sich auf eine so besondere Art, daß sie das vielfache und netzförmige, neugebildete und noch zu bildende Gewebe überall durchflechten, und sich damit, nach Art des feinsten Gespinstes, vereinigen können, bis zuletzt dadurch gleichsam eine besondere häutichte, fäserichte und verwirrte Lage, oder mehrere dergleichen Schichten entstehen, die zwischen die andern unordentlich eingeschoben sind. Von den Schmarotzerpflanzen, welche auf holzichten Gewächsen leben, stoßen die meisten, wo nicht alle ihre warzenförmigen Fortsätze auf verschiedene Art unter sich durch die Rinde in den weichen Splint und suchen die markichten Zwischenräume; manchmal bilden sie, sobald sie in gewisser Tiefe eingedrungen sind, eine dünne und breite Haut, die sich in lauter spitzigen Zipfeln kriechend ausbreitet und zwischen der innern Rinde und dem neuen jährlichen Ansatze vom Holze dermaßen zunimmt, daß sie zuletzt einen mittelmäßigen Ast ganz umwickelt, auch vor- und rückwärts nach der Länge überzieht; nicht zu gedenken derjenigen kleinen Wärzchen, die aus einer solchen Haut, gleich als Nägel, hin und wieder in das Holz gehen. Da nun die innere Rinde dem Holze seinen Zuwachs jährlich verschaffen muß, gleichwohl aber dergleichen fremde und säugende Fortsätze überall dazwischen geschoben sind, so muß aus dem nach und nach zerstörten Gewebe ein besonderes Uebel und verwirrte Lage der Fasern entstehen; ja die Wurzeln einer solchen Saugpflanze werden fast in dem größten Theile der Zwischenräumchen die Stelle des Markes vertreten, alles an sich saugen und den Säften keinen weitern Durchgang verstatten; daher nicht zu wundern, wenn an solchen Pflanzen mit der Zeit die seltensten Mißgewächse entstehen, selbige unfruchtbar werden, und endlich ein langsames Ersterben und Absterben ganzer Zweige erfolget. Indessen geschieht dieses nicht immer, und man kann nicht sagen, daß alle Gewächse, auf welchen sich dergleichen Schmarotzer einfinden, dadurch beschädiget werden. Vielleicht sind sie manchen sogar nützlich und ziehen den überflüßigen Saft an sich. Daß dergleichen Pflanzen, wie z. E. der Mistel, ihre Wurzeln durch das Holz bis in das Innerste eines andern Baumes eindringen, ist außer allem Zweifel, doch scheint es nicht, daß selbige das feste Holz selbst durchbohren, sondern, als ob solche nur davon bedecket würden. Du Hamel schreibt hiervon also: aus den Hauptwurzeln und selbst

aus

aus dem Fuße der Mistel, welcher öfters eine, zum Thei in dem Holze des Zweiges steckende Wulst machet, kommen andere Wurzeln, die sich zwischen den Rindenlagen des Zweiges einflechten. Ich bin überzeugt, daß diese Wurzeln niemals in den Splint, noch weniger aber in das schon gebildete Holz eindringen, ob es schon ganz gewiß ist, daß man dergleichen Wurzeln einen Querfinger tief und noch tiefer in dem schon verhärteten Holze antrifft. Wenn man die Rinde einer jungen Mistelpflanze und die Rinde des Zweiges, woran sie steht, vorsichtig ablöset, so findet man öfters, daß die Wurzeln mit ihren Enden in dem Holze stehen; wenn man dieses aber mit alten Mistelstöcken vornimmt, findet man öfters die Wurzeln völlig im Holze, und da herum, wo die Wurzeln in dem Holze stehen, eine ziemlich beträchtliche Wulst. Diese Beobachtungen scheinen die Meynung des Malpigs zu beweisen, nach welcher die Wurzeln des Mistels in das Holz selbst, seiner Härte ungeachtet, bringen können. Nach dû Hamels Meynung aber breiten sich die Mistelwurzeln nur zwischen Holz und Rinde, oder nur in der Rinde der Bäume aus, wo sie das mit Säften angefüllte zellichte Gewebe haben, daß sich ihrer Ausbreitung nicht widersetzt und Nahrung geben kann. Wenn diese Wurzeln an das Holz kommen, so ändern sie ihre Richtung, wie dieses alle andere Pflanzenwurzeln thun, wenn sie au einen harten Körper anstoßen. Sie machen also durch verschiedene Krümmungen ein geflochtenes und verwirrtes Gewebe, oder wie Herr Gleditsch schreibt, eine Art von Haut. Da sich nun diese zwischen Holz und Rinde bildet, und sich hier die Holzlagen ansetzen, welche die Dicke des Baumes vermehren, auch hernach hart werden, so befinden sich die Mistelwurzeln desto tiefer im Holze, jemehr Holzlagen sich zeither angesetzet haben, so daß nach einigen Jahren die Wurzeln völlig mit Holze bedecket sind, ohne daß sie deswegen diesen harten Körper haben durchdringen dürfen. Da auch an den Orten, wo die Mistel an dem Zweige steht, sich das zellichte Gewebe erweitert und daher eine Wulst entsteht, so werden hierdurch die Wurzeln desto geschwinder von dem Holze bedecket. Untersuchet man diese Wulst genau, so sieht man, daß sie nicht bloß aus den Holzlagen, welche die Dicke des Baumes vermehren und aus den Mistelwurzeln bestehet, sondern aus viel dickern Holzlagen, die sich seit der Keimung des Mistels angesetzet haben, und nur an dem Orte dicker sind, wo der Mistel steht. Es behalten demnach die vor der

Kei-

Keimung des Mistels schon gebildete Holzlagen ihre regelmäßige Ordnung, da hingegen in den nachher angesetzten Holzlagen, sowohl an der Dicke, als an der Richtung der Fasern viel unordentliches angetroffen wird.

Mit dem Wachsthume dieser Baumschmarotzer kommen auch diejenigen größtentheils überein, welche ihre Nahrung aus den Wurzeln anderer Pflanzen saugen, ob sie gleich in der Erde keimen und hernach die Wurzel suchen, um sich davon zu ernähren. Der Stängel von einigen dieser Art ist unterwärts aufgeschwollen und stellet einen schuppichten Knollen vor; bey andern ist der untere Theil zwar nicht dicker, dennoch schuppicht, und damit verbindet sich der Stängel des Saugers mit der Wurzel der säugenden Pflanze. Außer diesem Zusammenhange besitzt der Schmarotzer andere, mehr oder weniger faserichte Wurzeln, die sich hin und wieder in der Erde ausbreiten; daher es scheinen könnte, wie diese aus der Erde einen besondern Saft einsaugeten, der sich mit dem aus der Nahrungspflanze gezogenen vermischte. Herr Guettard aber heget eine ganz andere Meynung; denn er hat bemerket, daß die ästige Orobanche, außer dem Zusammenhange mit einer Nahrungswurzel unten an dem Knollen sich durch die, aus den fäserichten Wurzeln hervorkommenden, Warzen noch mehrern Zusammenhang verschaffet. Er glaubt, diese Wurzeln seyn bestimmt Nahrungswurzeln in der Erde zu suchen, an welchen sie saugen, so bald sie dergleichen antreffen. Du Hamel hat diese Meynung durch Beobachtungen bestätiget, indem er die Wurzeln der Orobanche mit den Wurzeln, die ihnen nahe waren, wirklich zusammenhängen gesehen. Herr Guettard hat auch wahrgenommen, daß einige Wurzeln der ästigen Orobanche an der Wurzel einer andern Orobanche hiengen, diese zwote hieng an einer dritten, diese bisweilen an einer vierten, und diese endlich an der Nahrungspflanze. Also liefern diese Pflanzen einander die Nahrung und leben alle von der Nahrungspflanze, an welcher sie hängen. Dieses Hülfsmittel aber haben nicht alle, sondern einige hängen bloß mit dem untern Theile des Stängels an der Nahrungspflanze. Ob die Schmarotzerpflanzen, nach Verschiedenheit der Gewächse, worauf sie wachsen, und woraus sie ihre Nahrung saugen, eine Veränderung leiden, und sonderlich, ob die Eigenschaften und Kräfte, so die Nahrungspflanze besitzt, der Saugepflanze mitgetheilet werde, scheint zweifelhaft zu seyn. Bey der Flachsseide haben wir angemerket, daß solche allerdings,

nach-

nachdem sie auf Thymian, Wermuth oder andern Kräutern wachse, einige Verschiedenheit im Geruche und Geschmacke äußere; und von der Mistel haben viele Aerzte diejenige, welche auf Eichbäumen wächst, höher geschätzet, als welche auf der Haselstaude und andern gefunden wird. Indessen da ein Pfropfreis seine eigene Beschaffenheit behält, und von dem Safte des Stammes, worauf solches steht, nicht merklich verändert wird, die wahren Schmarotzerpflanzen aber gleichsam andern Pflanzen eingepfropfet sind, und wie das Pfropfreis ernähret werden, so wird der Einfluß der Nahrungspflanze nicht so groß seyn und der eingesaugte Saft in der Saugpflanze selbst solchergestalt verändert werden, als wenn solche selbigen aus der Erde eingesogen hätte. Jedes Gewächse bereitet sich seinen eigenen Saft, und solches wird auch bey diesen statt finden.

Ob es gleich mehrere Schmarotzerpflanzen giebt, welche auf Bäumen wachsen, oder so genañte Baumsauger sind, so hat doch ein besonderes Geschlechte den griechischen Namen Epidendrum erhalten, welches wir daher auch im Deutschen den

Schmarotzerbaum nennen wollen. Wobey aber zu merken, daß nicht alle Arten, welche dahin gerechnet worden, dergleichen sind, sondern einige das gewöhnliche Wachsthum zeigen, und aus der Erde hervorkeimen, auch immerfort daraus ihre Nahrung ziehen. Die eigentliche Beschaffenheit der Blume und Frucht ist zur Zeit, wenigstens bey vielen Arten, noch nicht hinlänglich bekannt, auch die Unterscheidungszeichen der Arten sind nicht durchgehends genau bestimmet, und überhaupt herrschet hier noch viele Ungewißheit, wie Herr Jacquin selbst gesteht, der doch siebenzehn Arten, in ihrem Geburtsorte untersuchet und beschrieben. Herr von Linné vereiniget dieses Geschlechte mit den Knabenkräutern und giebt folgende Kennzeichen an. Die Blume besteht aus fünf sehr langen, ausgebreiteten Blumenblättern, einem röhrenförmig gewundenen, schiefen und rückwärts gebogenen Honigbehältnisse, zween kurzen mit dem Fruchtkeime verwachsenen Staubfäden und einem langen gewundenen Fruchtkeime mit einem kurzen Griffel. Die Frucht ist eine lange fleischichte Schote mit vielen, sehr kleinen Saamen. Herr von Linné giebt dreyßig Arten an, davon die meisten in den amerikanischen Wäldern wachsen. Die bekannteste und merkwürdigste davon ist die Vaniglie, welche wir aber unter diesem Namen beschreiben wollen. Von den andern wird man in den Gärten Deutschlands und vielleicht

leicht von ganz Europa keine finden, dahero, und weil auch davon nichts merkwürdiges anzugeben ist, wir auch keine beschreiben. Von dem so genannten Epidendrum amabile, oder Angraecum album maius Rumph. Amb. VI. Tab. 43. dürfen auf der Insel Ternate die großen weißen, wohlriechenden und seltenen Blumen nur von Prinzessinnen getragen werden.

Schmeckenicht.

S. Mechoacanne.

Schmeer.

Fett, Speck, Talch, Adeps, Pinguedo, Sebum, Lardum. Es liegt gleich unmittelbar unter der Oberhaut eine häutichte Schicht, welche man noch zu den allgemeinen Decken des Körpers rechnen muß. Sie besteht aus einem Gewebe feiner häutichter Fasern, oder blätterichter Schichten, die auf verschiedene ungleiche Art dergestalt in einander gewebet, gleichsam verstricket und also unter und mit einander verbunden sind, daß daraus bald größere, bald kleinere Höhlen und Zwischenräume, oder so genannte cellulöse Fächer, weil sie nämlich den Bienenzellen ähnlich sind, entstehen, die alle unter einander eine Gemeinschaft haben, welches sich durch eingelassene Luft entdecken läßt. Dieses häutichte und zellichte Gewebe ist unter dem Namen Speckhaut, Fetthaut, membrana adiposa, s. panniculus adiposus, bekannt, und ist nicht überall von einerley Dichtigkeit. Es hängt nicht nur unmittelbar mit der Oberhaut zusammen, sondern überzieht auch die Muskeln, und schleicht sich sogar zwischen die Fibern derselben hinein, und dringt bis auf die innersten und entlegensten Theile des Körpers. Alle diese Fächer und zellichten Zwischenräume sind mit einem ölichten und schleimichten Safte erfüllet, welcher eben das Fett ausmachet, und der sowohl im menschlichen Körper, als auch in den Körpern der vierfüßigen und fleischfressenden Thiere, wenigstens im lebendigen und gesunden Zustande allezeit flüßig und dünne angetroffen wird, daß man ihn mit allem Rechte zu den Säften oder flüßigen Theilen des Körpers rechnen muß. Auf gleiche Art und Weise ist eigentlich auch das Fett bey großen Fischen beschaffen, wie z. E. das so genannte Wallrath bey den Wallfischen, welches man nicht nur in den Höhlen des Kopfes dieses Fisches, sondern auch in andern Theilen des Körpers, mit welchen jene eine Gemeinschaft haben, ganz dünne und flüßig antrifft, und welches vorher durch Zusatz allerhand anderer Dinge, und vornehmlich des Terpentinöls, so dichte und

zusammenhaltend gemachet wird, als wir solches in den Apotheken bekommen. Hingegen ist das Fett anderer Thiere, welche Gras fressen, und auch schon bey den Pferden, viel dichter, und bey dem Hornviehe und wiederkäuenden Thieren ein wirkliches zusammenhaltendes Schmeertalch, oder Speck. Der chymischen Auflösung nach offenbaret sich an dem Fette der Menschen sowohl, als an dem Talche der Thiere, theils etwas sehr weniges eines wässerichten Bestandtheiles, theils ein wirklich brennbares Oel in häufiger Menge, theils endlich ein herber brandiger Saft, dessen Wesen nach den Kennzeichen, welche er von sich giebt, säuerlich ist, daß also das Fett mit der Butter eine große Aehnlichkeit hat, folglich die Natur und Eigenschaft eines Nahrungssaftes vollkommen besitzt. Es sind zwar keine besondern Werkzeuge bekannt, wodurch das Fett im menschlichen Körper, und das Schmeer oder Speck anderer Thiere abgesondert wird; sondern es läßt sich aus allerhand Wahrnehmungen und Beobachtungen wahrscheinlich vermuthen, daß, da dieser ölichte Theil des Blutes immerfort im Körper herumläuft, selbiger durch die Schweißlöcher und Zwischenräume der Pulsadern überall hindurch schmitze und durchdringe und in die nahe gelegenen zellförmigen Räume und cellulösen Fächer hineintrete, so wie derselbe von den Schweißlöchern der Blutadern nachher eingesogen wird, und zum Blute wieder zurück geht. Das Fett leistet deswegen als ein solches ölichtes und schmierichtes Wesen dem Körper sehr wichtige Dienste, indem es nicht nur verschiedene feste Theile geschmeidig und gelinde erhält, und folglich die Steifheit und Sprödigkeit der Fibern verhindert, sondern auch andere Theile und Gliedmaßen, welche an einander treffen, von dem widernatürlichen Zusammenwachsen, z. E. selbst und zuerst die Plättchen des Zellgewebes abhält, noch andere, welche auf oder an einander liegen, und durch die Bewegung vielen Ungemächlichkeiten unterworfen sind, vor dem beschwerlichen Reiben verwahret, und dadurch die freyere Bewegung selbst befördert. Es werden hiernächst von dem Fette an verschiedenen Theilen des Körpers hohle und leere Plätze gleichsam ausgefüttert, welches viel zur schönern Gestalt und besserm Ansehen des Körpers beyträgt, wie es denn auch sehr wahrscheinlich, daß es dadurch den Körper vor der Gewaltsamkeit der äußerlichen kalten Luft beschützet, daher allemal der Körper der so genannten kalten Thiere, als der Vögel, der Amphibien und Fische mit vielem solchen fettichten und ölichten Wesen

sen unter der Oberhaut versehen ist, auch daß magere Personen die Kälte weit empfindlicher anfalle, als die fetten.

Schmeerblume.

S. Fallkraut.

Schmeererz.

Minera argenti mollior lutosa, ist ein Silberz, das sich fettig anfühlen läßt und für unreifes oder unvollkommenes Erz gehalten wird. Wallerius Mineral. S. 402.

Schmeerfloße.

Schmeerfloße, nach Müllern die 17te Gattung seiner Welse, Silurus Bagre, Linn. gen. 157. sp. 17. Silurus, 3. ein Wels des Kleins. s. diesen unsern Artikel, auch Bagre des Marcgravs, B. I. S. 500. wo statt zwoten, dritten zu lesen.

Schmeerpütte.

Schmeerpütte, sonst auch Steinbeißer, Steinpicker, Cobitis, aculeo bifurco, infra vtrumque oculum, Artedi, syn. p. 3. sp. 2. Cobitis Taenia, Linn. gen. 173. sp. 3. Müllers Steinbeißer seiner Hochschauer. Enchelyopus, pinna dorsali breui, sp. 5. ein Aalbastart des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 42. und Hochschauer, B. IV. S. 38.

Schmeerwurzel.

Die herzblätterichte Schmeerwurzel heißt sonst auch die Stückwurzel, Bryonia nigra, in einigen Apotheken Sigillum B. Mariae, Tamnus oder Tamus communis Linn. Die Pflanze wächst in den mittägigen Gegenden Europens und in den Morgenländern an den Zäunen. Die Wurzel ist ausdauernd, dicke, lang, rundlich und auswendig schwarz. Der Stängel erreichet gegen sechs Fuß Höhe und windet sich um andere darneben stehende Pflanzen oder Pfähle. Die Blätter stehen wechselsweise, auf langen Stielen, sind glatt, glänzend, herzförmig und spitzig. Die Blumen sind grünlich, dem Geschlechte nach verschieden, und zwar stehen männliche und weibliche auf verschiedenen Stöcken. Beyde haben kein Blumenblatt, der Kelch ist in sechs Einschnitte getheilet, steht bey den weiblichen auf dem Fruchtkeime und fällt ab. Dieser umgiebt bey den männlichen sechs, von einander abgesonderte, kürzere Staubfäden, und bey den weiblichen einen Griffel mit drey Staubwegen. Die Frucht ist eine röthliche, eyförmige, dreyfächerichte Beere und in jedem Fache liegen zween kugelförmige Saamen. Nach Herrn von Linne' Anmerkung sollen die Kelcheinschnitte bey den weiblichen Blüthen äu-

ßerlich mit einem länglichen Puncte, oder Honigbehältnisse besetzet seyn. Die Wurzel wurde ehedem in der Arzneykunst gebrauchet, doch waren die Aerzte in Ansehung ihrer Kräfte nicht einerley Meynung. Nach dem Lobel soll der abgekochte Trank von der Pflanze, sonderlich der Wurzel, den Urin, Grieß, auch die monathliche Reinigung treiben. Andere wollen selbiger eine purgirende Kraft zueignen, woran aber Lister und andere Aerzte zweifeln. Vielleicht hat man diese Pflanze mit der Gichtrübe verwechselt. Nach Gesners Angeben besitzt die Wurzel eine Schärfe und verursachet Geschwüre, nach anderer Meynung besitzt selbige eine heilende Kraft. Wie Bellonius meldet, werden in den Morgenländern die jungen Wurzelkeime gespeiset. Die neuern Aerzte machen davon keinen Gebrauch.

Die cretische Schmeerwurzel mit dreylappichten Blättern. Tamus cretica Linn. wächst in Candien und ist vielleicht nur eine Spielart der herzblätterichten.

Schmeerwurzel, S. auch Baumwurzelsauger, fette Henne, Gichtrübe, Sommerwurzel und Schwarzwurzel.

Schmeisfliege.

S. Aasfliege.

Schmelen.

S. Binsen und Schmielen.

Schmelte.

Schmelte nennt Müller das Geschlecht derjenigen Fische und Kahlbäuche, die einen schmälern Kopf, als Körper, haben: Ammodytes, Linn. gen. 147. und dessen Kennzeichen ein gedrückter, und im Anfange kleinerer Kopf, als der Körper; die Oberlefze gedoppelt, und der untere Kiefer enge und zugespitzt; die Zähne klein; die Kiemenhaut siebenstrahlicht; der Körper etwas rundlich und mit kleinen, fast unsichtbaren Schuppen besetzt und der Schwanz abgetheilet, oder gabelförmig, seyn soll. Der Ritter hat nur eine Gattung beygebracht, den Müllerischen Sandaal, Ammodytes Tabianus, dessen deutsche Benennung aus dem griechischen herzuleiten, weil sich nämlich der Fisch gern in den Sandstrand verkriecht, und der Beyname Tabianus wird wohl am nächsten von dem schwedischen Namen Tabis seinen Ursprung haben und vom Schoneveld ihm beygeleget worden seyn. Er ist ein Aalbastart, Enchelyopus, des Kleins; nämlich der sechste und siebente, allwo auch die Linnäisch - Müllerische Beschreibung von uns mit beygebracht worden. s. unsern Artikel, Sandaal, B. I. S. 21. und Aalbastart, ebend. S. 36.

Schmelte, Schmelz, sonst auch Eperlan; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 617. und Bachbambele, B. I. S. 470.

Schmelzglas.

S. Email.

Schmelzhütten.

Minerarum Officinae excoctoriae, sind Werkstätte, in welchen verschiedene große Oefen sich befinden, worinnen das, in den Erzen befindliche, Metall ausgeschmolzen wird.

Die Schmelzöfen sind nicht an allen Orten von einerley Art; die vorzüglichsten sind: 1) Oefen über dem Tiegel; 2) Schmelzöfen auf dem Striche, 3) Krummöfen; 4) halbe hohe Oefen; 5) hohe Oefen; in diesen Oefen werden die Erze geschmolzen. Da aber das, aus den Erzen erhaltene, Metall meistentheils aus mehr als einer Art von Metallen vermischet und oft silberhaltig ist; so hat man auch deswegen besondere und von jenen verschiedene Oefen angelegt, welche Seiger und Treibeöfen genannt werden. In den Treibeöfen wird das mit Silber vermischte Bley von dem Silber geschieden. Wenn aber Silber mit Kupfer vermischet ist, so wird solches auf den Seigerhütten mit zugesetztem Bley also behandelt, daß es hernach in den Treibeöfen vollends geschieden wird.

In den Seigerhütten hat man folgende Oefen: 1) Frischöfen, in welchen das Schwarzkupfer, oder mit Silber vermischte Kupfer durch zugesetztes Bley zu so genannten Frisch- oder Seigerstücken gemachet wird; 2) Seigeröfen in welchen die Seigerstücke gebracht und die Silber vermittelst des Bleyes abgesondert werden. Da nun das Feuer in selbigen eine solche Beschaffenheit hat, daß zwar Silber und Bley herausfließen, das Kupfer aber nicht schmelzet, so werden die eingesetzten Seigerstücke, indem das Silber nebst dem Bleye herausfließt, porös oder löcherich, und alsdenn Kühnstöcke genannt. 3) Darr- oder Dörröfen, in diesen werden die Kühnstöcke so behandelt, daß das in selbigen noch befindliche Bley und Silber gänzlich abgesondert wird. 4) Garöfen, in welchen man das von Bley und Silber abgesonderte Kupfer vollends gar und zu reinen Kupfer schmelzet.

Das Schmelzen der Erze wird in der Absicht unternommen, daß die metallischen Theile von den unmetallischen Substanzen geschieden werden. Wenn diese Absicht gehörig erreichet werden soll, so ist vor allen Dingen nöthig, daß die metallischen und unmetallischen Substanzen vermittelst des Feuers in einen flüßigen Zustand versetzet, und letztere, die unmetallischen Sub-

Substanzen nämlich, zugleich so verändert werden, daß sie mit den metallischen Substanzen keine Vereinigung mehr eingehen, welches am besten dadurch bewerkstelliget wird, wenn die unmetallischen Substanzen in eine Art eines unvollkommenen Glases, so man Schlacken nennt, verwandelt werden. Da nun aber die Beschaffenheit der Erze sehr verschieden ist, und manche Erze unmetallische Substanzen bey sich führen, welche nicht leicht, oder gar nicht in Fluß gebracht werden können, zugleich aber auch die metallischen Substanzen bisweilen eine solche Beschaffenheit haben, daß sie sich mit verschlacken lassen, so hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß man sich verschiedener Zusätze bedienet, wodurch die metallischen Substanzen in ihrer metallischen Beschaffenheit erhalten und die unmetallischen in einen völligen flüßigen Zustand versetzet werden können.

Sind die Erze leichtflüßig, so hat man oft weiter nichts zu thun, als daß man sie mit Kohlen und Kohlengestübe vermischet, einige derselben vorher röstet, und alsdenn gehöriges Feuer giebt. Sind aber die Erze strengflüßig, oder wohl gar unflüßig, so muß man selbigen außer den Kohlen leichtflüßige Körper, dergleichen die Kiese, Schlacken, Bleyherd, Bleyschlacken, Ofenbrüche und dergleichen sind, zu setzen, als wodurch sie in Fluß gesetzet und die metallischen Theile zur Scheidung gebracht werden. Auf die rechte Kenntniß der Zusätze oder Zuschläge, wie man sie nennt, kömmt sehr vieles an, wiewohl auch nicht zu läugnen ist, daß auf die vorgängige Röstung der Erze ebenfalls auch etwas ankömmt. Vielleicht würden an manchen Orten die Erze besser in Fluß gebracht, und die metallischen Theile gehörig ausgeschieden werden können, wenn die Erze nicht allzusehr geröstet, oder zum wenigsten bey der Röstung anders behandelt würden.

Das Schmelzen der Erze geschieht überhaupt betrachtet auf zweyerley Art: es werden nämlich die Erze entweder ungeröstet in die Oefen gebracht und mit flüßigen Schlacken, oder auch nach Gutbefinden mit Kiesen und Kohlen geschmolzen, oder es werden die Erze vorher geröstet und hernach mit Zusätzen und Kohlen ebenfalls gehörig behandelt. Nach der erstern Art wird der Eisenstein geschmolzen, als welcher nicht geröstet, sondern roh in die hohen Oefen gebracht und mit Schlacken und Kohlen zu einem flüßigen Eisen gemachet wird. Wenn die Erze am Silber arm sind und kein Bley halten, so werden sie auch ungeröstet und durch Beymischung der Schwefelkiese geschmolzen.

zen. Dieses Schmelzen wird die Roharbeit genannt, und das Geschmolzene, so man bey dieser Arbeit erhält, hat den Namen Rohstein. Wenn die Kupferze nicht wohl zu rösten sind, so werden sie ebenfalls roh in die Oefen gebracht, und alsdenn erhält man auch einen Rohstein, den man Kupferrohstein nennt. Der Rohstein wird geröstet und mit bleyischen Zusätzen geschmolzen, und das, was man bey dieser Schmelzung erhält, heißt Bleystein. Diesen röstet man etlichemal mit Kohlen und schmelzet ihn im hohen Ofen. Aus diesem wird endlich, wenn das bey ihm befindliche Silber und Bley ihm benommen worden, der Kupferstein, welcher, wenn er zwölf- bis vierzehnmal geröstet worden, geschmolzen wird, da denn das so genannte Schwarzkupfer zum Vorschein kömmt.

Wenn das Schwarzkupfer silberhaltig ist, so wird es auf den Seigerhütten mit Bley zu Seigerstücken geschmolzen, welches man Kupferfrischen heißt, und alsdenn wird dasselbe, wenn das Bley und Silber daraus abgesondert ist, zu reinem Kupfer oder Garkupfer geschmolzen. Ist aber das Kupfer ohne Silber, so wird es sogleich auf den Garheerd gebracht und gar gemachet, das ist, von dem eisenflüßigen, zinnischen und zinkischen Wesen befreyet und fein geschmeidig gemachet.

Die reichhaltigen Silbererze werden mit Bley beschicket und geschmolzen. Ist das Silber auf diese Weise oder durch Kupferseigerung ins Bley gebracht worden, so wird ein solches silberhaltiges Bley, welches alsdenn Bleywerk heißt, auf den Treibeheerd gebracht, woselbst das Silber von dem Bleye geschieden wird, indem sich dieses in eine glasichte Substanz, so man Glätte nennt, verwandelt, und das Silber auf dem Heerde allein zurück läßt. Dieses Silber, so Blicksilber heißt, welches noch nicht ganz fein ist, sondern noch etwas Bley hält, so man einen Bleysack nennt, wird in Stücke zerschlagen und auf Teste, welche mit Asche ausgefüttert sind, gesetzet, mit Kohlen umgeben und vermittelst des Gebläses niedergefeuert, das ist, zum Schmelzen und Treiben, und mit aufgelegten kiefernen Holze bis zur Feine gebracht. Ein dergleichen Silber wird Brandsilber genannt, und hält die Mark funfzehn und ein halb Loth bis funfzehn Loth und drey Quentchen, das übrige ist Kupfer, so durch bloßes Schmelzen nicht weiter davon zu bringen.

Die Bleyerze, welche kein anderes Metall, als Bley enthalten, wie das Villacher in Kärnthen ist, werden in Windöfen geschmolzen, sonst aber zieht man selbige zu Schlich, röstet sie und schmelzet

sie

sie in einem Stich- oder krummen Ofen. Alsdenn aber wird das silberhaltige Bley abgetrieben, und die dabey entstandene Glätte mit Kohlen wieder zu Bley gemacht.

Die Zinnerze oder Zinnsteine werden, nachdem sie vorher gepochet und gewaschen worden, in einem kleinen Ofen bey gelinderm Feuer geschmolzen; dieser Ofen ist nicht viel anders als ein Stichofen, außer, daß das Auge oder das Loch in der Vorwand allezeit offen ist, damit das geflossene Zinn beständig in den Vorheerd herauslaufen kann, aus welchem es mit einem eisernen Löffel geschöpft und zu Tafeln gegossen wird.

Die reinen Wißmutherze, wie auch das Spießglaserz werden auf eine leichte Weise in Töpfen geschmolzen; es werden nämlich hierzu zween Töpfe gebrauchet, davon der eine in die kühle Erde gegraben, und der andere, welcher im Boden fünf bis sechs Löcher hat, in jenen gesetzet wird. In den obern kommen die Erze; die Fugen werden wohl verstrichen; es werden Kohlen um den Topf herum und über selbigen geleget und angezündet, wodurch die Erze in Fluß kommen und sich in den untern Topf begeben. Das ausgeschmolzene Spießglas ist noch eben das, was es im Erze gewesen, außer daß es weniger Erde und Unreinigkeiten bey sich hat. Der Wißmuth, welcher bereits in seinem so genannten Erze gediegen ist, wird durch dies Schmelzen, welches auch bisweilen durch eine leichte Holzflamme in einem niedrigen Ofen geschieht, ebenfalls etwas reiner und brauchbarer.

Der Zink wird bey dem Schmelzen gleichsam zufälliger Weise, und vorzüglich zu Goslar, erhalten, woselbst derselbe beym Schmelzen der blendigen Bleyerze sich an die Vorwand anleget, und, nachdem mit einem Hammer an selbige geschlagen worden, in das unten an der Vorwand befindliche Kohlengestübe herabfließt, und, wenn er kalt und von den Kohlen gereiniget worden, nachmals bey gelinder Hitze geschmolzen und in Platten gegossen wird.

Was endlich die Golderze betrifft, so werden dieselben an den Orten, wo dergleichen, wie in Siebenbürgen, wirklich zu haben sind, wie das Silber durch das Schmelzen mit Bley behandelt; ist aber dasselbe mit Sand oder Erde vermischet, so bemühet man sich, diese erst durch das Verwaschen davon zu bringen, das übrige aber in besondern Mühlen, die man Quickmühlen nennt, durch das Reiben mit Quecksilber, so man das Verquicken heißt, zu vermischen. Das Quecksilber, welches das Gold von den Erden und Sande geschieden, und in sich genommen, wird durch ein Leder

gedr . fet. Das in dem Leder zurückgebliebene Gold, welches noch etwas Quecksilber bey sich hat, wird in eine Retorte gethan und der Destillation unterworfen, da denn das noch übrige Quecksilber geschieden wird und das Gold rein zurück bleibt

Das Quecksilber wird aus seinen Erzen durch die Destillation aus großen Retorten erhalten.

Schmelzkraut.
S. Salat.

Schmelzling.

Apua Phalerica, das fünfte Geschlecht seiner Meerseelen, des Gesners, S. 2. s. diesen unsern Artikel. B. V. S. 549. auch Grau, B. III. S. 509.

Schmelzung.
S. Schmelzhütten.

Schmelzwerk,
S. Email.

Schmerbel.
S. Melte.

Schmergel.
S. Klein Schöllkraut.

Schmerle.

Schmerle, auch Flußschmerling, Cobites Barbatula, Linn. gen. 173. sp. 2. nach Müllern die Bartgrundel seiner Hochschauer, Enchelyopus, 3. a. ein Aalbastart des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 41.

Schmerling.

Schmerling nennt Müller die erste Gattung seiner Hochschauer, Cobites Anableps, Linn. gen. 173. sp. 1. s. diesen unsern Artikel, Anableps, B. I. S. 283. und Hochschauer, B. IV. S. 38.

Schmetterling.

Eine vortrefflich gezeichnete, blau und schwarze Art der Baumklette, falcinellus, der aus Amerika herkömmt.

Schmetterling, S. auch Zweyfalter.

Schmetterlingsfisch.

Schmetterlingsfisch nennt Müller die vierte Gattung seiner Rotzfische, Blennius Ocellaris, Linn. gen. 155. sp. 4. Blennus, 1. ein Stocknarr des Kleins; englisch Butterflyfisch. s. diesen Artikel, B. I. S. 1041. Rotzfische. B. VII. S. 282. und den nachfolgenden Stocknarr.

Schmid.

Schmid, auch Meerschmid, sonst der Cristoffel im Atlantischen Meere; Richt. S. 487. und 684. Zeus Faber, L. g. 162. sp. 3. Müllers St. Petersfisch, seiner Spiegelfische, Tetragonoptrus, 11. ein Flünderaff des Kleins. s. un-

s. unsere Artikel, Flånderaff, B. III. S. 155. und Meerschmid, B. V. S. 536. St. Christoffel soll er, nach dem Rondelet, XI. 19. von den heutigen Griechen annoch, Χρισόψαρον, (Χρισόφορον) genannt werden, weil der große Christophorus, den Herrn Christus durchs Meer getragen, dabey diesen Fisch ergriffen, und ihm die beyden Flecken mit seinen Fingern eingedrücket habe.

Schmiedelia.

Casimir Christoph Schmiedel hat nicht nur, als er das öffentliche Lehramt zu Erlangen bekleidete, verschiedene botanische Streitschriften, ingleichen die Gesnerischen Abbildungen von Pflanzen herausgegeben, und besonders sein eignes vortreffliches Werk, icones et analyses plantarum, angefangen, sondern auch dieses noch fortgesetzet, nachdem er die Akademie verlassen, und die Stelle eines Markgräfl. Brandenburg-Onolsbachischen Leibarztes übernommen. Weil nun Herr von Linné diesem wirklich großen Kräuterlehrer noch kein Andenken gestiftet, als D. Böhmer die neue Ausgabe von den Ludwigischen Definitionibus Plantarum besorgte, hat derselbe von den Pflanzen, welche Brown und Trew dem Andenken des Ehrets gewidmet, der Beschreibung nach aber ganz verschieden geschienen, die eine, und zwar die Trewische, Schmiedelia genannt. Herr von Linné aber hat nach der Zeit beyde mit einander vereiniget, mithin auch den Namen Ehretie beybehalten, und dafür mit einem neuen Geschlechte Herr Schmiedeln ein Andenken gestiftet. Es besteht solches nur aus einer Art, und diese heißt beym Herrn von Linné Schmiedelia racemosa, in Burmanns Fl. ind. Vsubistriphylla. Dieser ostindianische Baum gleicht dem dreyblätterichten Giftbaume, hat krumme Aeste und wechselsweise gestellte, dreyfache Blätter; die Blättchen sind länglich oder eyförmig, glatt, am Rande ausgeschweift oder einigermaßen stumpf ausgezahnt, und mit eigenen Stielchen an dem gemeinschaftlichen Hauptstiele befestiget. In dem Winkel der Blätter stehen einfache Blumentrauben, an deren Hauptstiele mehrere Blümchen zugleich aus einem Mittelpuncte hervorkommen. Der Kelch besteht aus zwey Blättern, welche länger, als die vier Blumenblätter sind; die acht Staubfäden haben mit denselben gleiche Länge; zween Fruchtkeime sitzen innerhalb der Blume auf eigenen Stielchen, sind länger als die Blume und endigen sich in kurze Griffel mit einfachen Staubwegen.

Schmielen.

Schmielen oder Schmelen, nennt

nennt man gemeiniglich diejenigen Grasarten, welche das Geschlecht Aira ausmachen. Der Kelch umgiebt zwo Blüthen, und besteht aus zween eyförmigen, spitzigen, einander ähnlichen Bälglein; die beyden Spelzen, welche zu jeder Blume gehören, haben mit den Bälglein gleiches Ansehen. Das übrige kömmt mit den meisten Gräsern überein, nämlich jede Blüthe enthält drey Staubfäden und zween Griffel mit wollichten Staubwegen. Der eyförmige Saame ist mit dem Bälglein verwachsen. Mit dem Schmielengrase ist das Perlgras am nächsten verwandt; bey diesem aber stehen zwischen den zwey Bälglein nicht allein zwo vollkommene, sondern auch eine dritte und unvollkommene Blume ohne Staubfäden und Stempel, dergleichen sich bey dem Schmielengrase nicht zeiget. Herr von Haller vereiniget die meisten Arten mit der Auena. Herr von Linné hatte ehedem vierzehn Arten angeführet, in der Murrayischen Ausgabe aber sind nur eilfe beybehalten und die übrigen zum Rispengrase und andern Geschlechtern gebracht worden. Die bekanntesten und nützlichsten sind:

1) Wasserschmiele mit stumpfen über die Bälglein vorragenden Spelzen. Wasserhirse. Süß Wassergras. Quellergras. Süßer Militz. Milenz. Gramen aquaticum miliaceum Scheuchz. Aira aquatica L. Man erkennt solches an den flachen Blättern, der ausgebreiteten Blüthrispe, und den glatten, stumpfen oder nicht grannichten Spelzen, welche länger als die Kelchbälglein sind. Herr Gleditsch hält diese Art für das rechte Militzgras, und erinnert, daß solches von dem größern oder gemeinen Militz, Poa aquatica Linn. ganz verschieden sey, Herr von Linné aber ist nicht abgeneigt, solches für eine Spielart des Rispengrases anzunehmen, zumal solches, wenn es in einem mehr trockenen Boden wächst, nicht zwo, sondern fünf von einander abstehende Blumen in einem Kelche enthält. Hr. Gleditsch schätzet dieses Gras sehr hoch, und schreibt davon: die Pflanze ist fast unter allen deutschen Gräsern dem Ansehen nach eine der schönsten; sie ist die süßeste und nahrhafteste unter dem Bruchheue, welchem sie, nebst dem Wasserrispengrase, Poa aquatica, die eigentliche Kraft und den Vorzug giebt. Sie wächst auf allen nassen Triften, wo sich die kalten Sprünge und kleinen Bäche finden, in dem allerschwammigsten, fettigsten und salzichten Boden, wo sie, ohngeachtet einer Höhe von zween bis drittehalb Fuß, doch süße und saftreich gefunden wird, wo sie aber unter dem andern dicken Grase steht, ist

sie niedriger und vergeht, wenn die Wiese durch tiefe Graben trocken gemachet worden. Sonst ist die Wurzel ausdauernd. Es wäre gut, in Absicht auf das Heu, wenn sie überall in sumpfichten Wiesen, statt der Riedgräser und des Schwabenschwingels gefunden würde.

2) Ackerschmiele mit grannichten und wollichten Spelzen. Hohe Ackerschmiele. Ackerstraußgras. Ackerwindhalm. Gramen segetum panicula arundinacea C. B. P. Aira cespitosa Linn. Man erkennet diese Art an den flachen Blättern, der ausgebreiteten Blüthrispe und den Spelzen, welche unterwärts haaricht und mit einer kurzen, geraden Granne versehen sind. Die Wurzel ist ausdauernd. Die Blüthzeit fällt in den Brachmonath. Sie wächst auf gebaueten fruchtbaren Wiesen und auf feuchten Aeckern. Es breitet sich solche weit aus und staudet stark, wenn der Boden gut ist. Es werden dadurch die Wiesen zwar ungleich gemacht und es scheint, als ob selbige mit Maulwurfshaufen überzogen wären, man soll aber diese Stauden nicht ausrotten, wenn man sich nicht eines großen Vortheils berauben will. Es ist diese Grasart eine von den besten. Alles Vieh frißt solche gern, und wird, besonders wenn sie jung ist, von den Schaafen auf den Brachfeldern sehr geliebet. Aus dem Strohe oder Halme wird verschiedene feine geflochtene Arbeit verfertiget.

3) Dratschmiele mit borstigen Blättern und gebogenen Blüthstielen. Gramen nemorosum paniculis albis, capillaceo folio C. B. P. Aira flexuosa L. wächst in sandigen und steinichten Boden. Der Halm ist fast nackend. Die Spelzen tragen eine lange Granne.

4) Grauschmiele mit borstigen Blättern und umhüllter Blüthrispe. Bocksbart. Grauer Bocksbart. Gramen fol. junceis, radice jubata, C. B. P. Aira canescens Linn. Die Wurzel ist jährig. Die ganze Pflanze sieht bleich aus. Die Blätter sind haar- oder borstenartig, und das oberste umgiebt die Rispe unterwärts als eine Scheide. Die Granne an den Spelzen ist unten dicker und braun, in der Mitte mit kleinen Zähnchen besetzet, und oben dünner, weißlich. Die Rispe ist, ehe sie aufblühet, röhrenförmig. Die Pflanze ist, wie Herr Gleditsch anmerket, der so genannte rechte Bocksbart in der Mark Brandenburg, dessen ganz junge Blätter den Schaafen sehr angenehm sind, und welcher mit andern Arten von den Landleuten insgemein verwechselt wird. Er überzieht den unfruchtbaren Sand sowohl als dergleichen trockene Felder, und befindet sich im geackerten Lande über-

überaus wohl, nur nicht in guten und fetten Boden.

5) **Kleine Schmiele mit borstigen Blättern und von einander abstehenden grannichten Blüthen.** Negleinsschmiele. Klein Nägleingras. Silbergras. Klein Augentrostgras. Caryophyllus aruensis glaber minimus C. B. P. Aira caryophyllea Linn. ist jährig und unter allen inländischen Gräsern fast das feinste; man findet es in Heiden, auf Feldern und Bergen, und an den Stellen, wo die Regen- und Winterwasser ihren Gang nehmen. Die Blüthrispe ist locker und sehr ausgebreitet. Die Bälglein sind weißlich mit etwas purpurfärbig vermischet und die Spelzen kleiner und bräunlich. Auf dem Rücken der äußerlichen Spelze steht eine zarte, gebogene Granne.

Schmielen, S. auch Straußgras.

Schmierlein.

Schmierlein zeiget den Sperber an, eine bekannte Falkenart, Falco Aesalon. Man sehe Sperber.

Schminkbeere.

S. Maulbeermelde.

Schminkbohne.

S. Bohne.

Schminkdose.

S. Dose.

Schminkpflaster.

S. Tieger und Warzenbacke.

Schminkwurzel.

S. Alcanna und Weißwurzel.

Schmirgel.

Smirgel, Smiris, ist ein brauner oder schwarzgrauer Eisenstein, welcher aber sehr wenig Eisen enthält, sehr strengflüßig ist und ein schlechtes Eisen giebt. Dieser Stein ist schwer und von einem blätterichten Gefüge, und sehr hart, so, daß Glas und Steine damit geschliffen werden können. Er wird hauptsächlich zum Schleifen und Poliren gebrauchet, und zu diesem Endzwecke gemahlen und von der tauben Bergart durch das Waschen gereiniget.

Schmirgel, S. auch Melte.

Schmitzerleinsbaum.

S. Brustbeere.

Schmutzbäuche.

Schmutzbäuche, nennt Müller die 28ste Gattung seiner Lippfische, Labrus Onitis, Linn. gen. 166. sp. 28. s. unsern Artikel, Lippfische, B. V. S. 162.

Schnabelbein.

S. Bastardpabstkrone.

Schnabelfisch.

Schnabelfisch nennet Müller die dritte Gattung seiner Wallfische, Balaena Boops, Linn. gen. 38. sp. 3. s. unsern Artikel, Wallfische.

Schnabelkorn.

Herr Planer giebt diesen Namen dem Pflanzengeschlechte Gnidia, weil der Saame sich mit einem schnabelförmigen Fortsatze endiget. Der Kelch ist gefärbet, und besteht aus einer langen, dünnen Röhre, und flachem, vierfach ausgezahntem Rande; an diesem sitzen vier kleinere, platte Blumenblätter; und acht Staubfäden; seitwärts an dem Fruchtkeime, nicht wie sonst gewöhnlich, auf der Spitze desselben, entsteht der Griffel mit einem knöpfigen, haarichten Staubwege. Die Frucht liegt in dem Kelche, hat einige Aehnlichkeit mit einer Beere, ist aber nur ein einziger Saame. Bergius in dem Verzeichnisse der Cappflanzen verändert die Namen der Blumendecke; nimmt gar keinen Kelch an; den beschriebenen Kelch nennet er das Blumenblatt, und die Blumenblätter hält er für Honigbehältnisse. Herr von Linné führet sechs Arten an, von welchen einige ehedem unter Passerina verzeichnet worden. Alle wachsen in Aethiopien, oder auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, und gehören unter die seltensten Pflanzen.

1) Fichtenblättriges Schnabelkorn. Gnidia pinifolia L. Die Pflanze ist strauchartig; und erreichet drey bis vier Fuß Höhe, die Aeste sind untenher nackend, narbicht und rauh, obenher mit etwas fleischichten, schmalen, fast gleich breiten, spitzigen, glatten und kurzgestielten Blättern dichte, und ohne Ordnung besetzet; diejenigen aber, welche nahe an der Blüthe stehen, sind wirtelförmig gestellet. Die Blumen stellen eine Aehre vor, und zwischen den Blumen stehen steife, lanzetförmige, lange Deckblätter. Der Kelch ist weiß und haaricht. Auch die Blumenblätter sind weiß. Vier Staubfäden stehen höher, viere aber niedriger.

2) Wollichtes Schnabelkorn mit eingekerbten Blumenblättern. Gnidia tomentosa Linn. pubescens Berg. Der strauchartige Stängel ist purpurfärbig, mit erhabenen Narben besetzet, und in gleichgefärbte, und am Ende, wie bey den meisten Arten, wollichte Zweige getheilet. Die Blätter halten keine bestimmte Ordnung, sitzen platt auf, und dicht an einander, sind etwas fleischicht, länglicht, stumpf, bläulicht angelaufen, am Rande rauh anzufühlen, oberwärts glatt, unterwärts mit kleinen, erhabenen Puncten gedipfelt,

und

und sonderlich die obersten wollicht. Drey oder vier Blumen stehen an dem Ende der Zweige, und sind mit einigen Blättern umgeben. Der Kelch ist weiß und haaricht. Die Blumenblätter sind ganz klein, vorwärts eingekerbet, oder gespalten, weiß und glatt. Die Staubfäden sitzen wie bey der vorigen Art.

3) **Einfaches Schnabelkorn mit grünem Kelche.** Gnidia simplex Linn. Viridis Berg. Aus einer großen holzichten Wurzel treiben viele einfache, wollichte, einen halben Schuh hohe, und mit einem Blumenbüschel geendigte Stängel. Die Blätter stehen ohne Ordnung, sitzen platt auf, sind schmal, spitzig, glatt, unterwärts zart bestäubet. Die Deckblätter sind etwas länger, als die andern. Der Kelch ist grün und glatt. Die Blumenblätter sind auch grünlicht und spitzig. Die Staubfäden stehen wie bey der ersten Art.

4) **Gestrahltes Schnabelkorn mit pfriemenartigen dreyeckichten Blättern.** Gnidia radiata Linn. Dieser Strauch hat eine rauhe Rinde. Die Blätter stehen ohne Ordnung, sind ungestielet, pfriemenartig, dreyeckicht, spitzig und glatt. Am Ende der Zweige stehen plattansitzende Blüthköpfe, welche mit lanzetförmigen, großen, und strahlenweise gestellten Deckblättern umgeben sind. Die Blume ist auswendig haaricht, die Mündung des Kelches so lang als die Röhre, und glatt. Auch die Blumenblätter sind haaricht.

5) **Seidenartiges Schnabelkorn mit acht Blumenblättern.** Gnidia sericea Linn. Stängel, Zweige und Blätter sind mit einem weichen, seidenartigen Filze bekleidet; die Blätter stehen wechselsweise einander gegenüber sitzen platt auf, sind eyförmig, stumpf, auf beyden Flächen wollicht. Drey oder vier Blumen stehen am Ende der Zweige, und sind von einigen, gemeiniglich vier Blätter umgeben. Der Kelch ist äußerlich rauch und weißlicht, und fällt ab. Acht lanzetförmige, dem Rande der Kelchröhre einverleibte, aufgerichtete Schuppen stellen die Blumenblätter vor; acht Staubfäden sitzen in der Kelchröhre. Herr Bergius machet aus dieser Pflanze, und einigen Arten der Passerina ein neues Geschlechte und nennet solches Nectandra; dieweil er die acht Schuppen, so wir für die Blumenblätter angenommen, für Honigbehältnisse ausgiebt, welche den Staubfäden gleichen. Nach Herr Bergius Beschreibung scheint es nicht, daß oben auf dem Schlunde des Kelches außen um die Blumenblättlein ein Kranz von acht weißen Fäden herumsitze, wie in der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen

näischen Pflanzensystems angegeben wird, sondern daß diese die Blumenblätter selbst vorstellen müssen, weil außer diesen nur der Kelch zugegen ist, welchen, wie oben angemerket worden, Hr. Bergius für das Blumenblatt annimmt.

6) Das rothe Schnabelkorn. Gnidia oppositifolia Linn. Die Blätter gleichen einigermaßen den Myrten, sind aber kleiner, lanzetförmig, einander gegenüber gestellet, glatt, grün, die obersten an der Spitze blutroth. Die Blumen sind haaricht und ebenfalls blutroth. Zuweilen sollen die Blumenblätter mangeln. Nach dem Bergius ist dieses Nectandra laevigata, indem er die vier Blumenblätter für Honigbehältnisse ansieht.

Schnabelkraut.

S. Storchschnabel.

Schnabelmöhre.

S. Nadelkörbel.

Schnacken.

Culex Linn. Dieses bekannte Insectengeschlecht, welches man in unsern Gegenden auch mit dem Namen der Mücken beleget, der sonst in andern Gegenden von Deutschland allen Fliegen gegeben wird, unterscheidet sich von andern, mit zween Flügeln versehenen Insecten, vorzüglich durch die Beschaffenheit des Mauls, welches bürstenartige Stacheln in einer biegsamen Scheide führet. Der Ritter von Linné beschreibt sieben Arten von diesem Geschlechte, worunter die erste, Culex pipiens, von Müllern die Singschnacke genannt, die gemeinste und bekannteste ist, welche man durch ganz Europa in großer Menge antrifft. Sie hat ein höckerig rundes Brustſtück, einen langen, schmalen und weichen Leib, gegliederte und sehr fein haarige Fühlhörner. Das stechende Werkzeug befindet sich nur bey dem Weibchen, das einen langen Rüssel hat. Diese Thierchen sind in einer beständigen Bewegung, und wenn sie ihre Eyer legen wollen, so begeben sie sich an die Flüsse oder Teiche, und setzen sich auf ein schwimmendes Blatt, oder andern Körper, weil die Larven sich im Wasser und zwar vorzüglich im stillstehenden Wasser aufhalten, wo sie sich von Wasserflöhen und andern kleinen Wasserinsecten ernähren. Der Kopf dieser Larven, welcher sich am breiten Ende befindet, hat zwey Augen, ein zangenförmiges Gebiß und etliche Angehänge. Der Körper ist durchsichtig, und besteht aus neun Ringen, an deren letztern sich zur Seite ein Bläschen befindet, womit sich diese Thierchen an der Oberfläche des Wassers anhängen. Sie verhäuten

ten sich etlichemal, und werden alsdenn, nachdem sie ohngefähr die Länge von ein Viertelzoll erreichet haben, zur Puppe. Die völlige Verwandlung erfordert meistentheils zehn Tage; nach welcher Zeit diese Insecten, wenn das Wetter stille ist, aus dem Wasser davon fliegen.

Eine Nebenart von dieser sind die amerikanischen sogenannten Moskieten, welche aber für noch viel beschwerlicher, als unsere Mücken gehalten werden. Sie ziehen schaarweise gegen Abend in die Häuser, wo sie die Leute durch ihr beständiges Singen und Stechen nicht ruhig schlafen lassen. Ihr Stich ist mehr entzündend als der Stich unserer Mücken.

Die großen Schnacken, oder langbeinigen Mücken, machen ein eigenes Geschlecht aus, wovon wir bereits unter dem Artikel Langfuß Nachricht gegeben haben.

Außer diesem giebt es noch ein ander Geschlecht von zweyflügeligen Insecten, welches ebenfalls den Namen Schnacken oder Mücken führet, und von dem Ritter von Linne' Empis, von Herr Müllern aber im Deutschen Hüpfer genannt wird; weil diese Schnacken, welche in großer Menge des Abends herumfliegen, eine tanzende Bewegung machen. Das allgemeine Kennzeichen dieser tanzenden Mücken, die den kleinen Fliegen sehr ähnlich sehen, besteht nach dem Ritter von Linne', welcher davon fünf Arten beschreibt, in einem umgebogenen, hornartigen Rüssel, welcher zwo horizontalliegende Klappen hat. Einige sind viel kleiner, andere aber fast eben so groß, auch wohl noch größer, nur schmalleibiger, als unsere Stubenfliegen. Die Farbe ist gemeiniglich aschgrau oder schwärzlich; doch findet man auch eine ziegelrothe Art, die sich in dem Miste aufhält.

Schnackerfisch.

Acus marina, ein Meernadel, ein Hornfisch des Gesners, S. 48 b, s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 526.

Schnäbelschwänze.

Unter dieser Benennung begreift Herr Müller diejenigen Stachelschnecken, welche dornicht sind und einen hervortretenden Schwanz haben, und rechnet darunter den Schnepfenschnabel, Murex haustellum Linn. die Spinne, tribulus, den gezackten und dornichten Schnepfenkopf, cornutus und brandaris, und den Kochschwanz, Murex trunculus. Die Beschreibung findet sich unter diesem Namen.

Schnäbler.

Es ist dies zwar kein eigener Geschlechtsname von Vögeln. Aber da doch Herr Klein in der fünften Familie die drey Geschlechter besonders nach den Schnäbeln geordnet hat: so sind darin, mittelst der Figur des Schnabels durch einen Zusatz im Worte, die Namen der Breitschnäbler, platiroster, der Kegelschnäbler, coniroster, und der wundersame Schnäbler, peruersiroster, als der dreyen Geschlechter, entstanden. Unter diesem letzten stehen die Schabbelschnäbler oder Sägeschnäbler, recuruiroster, und der verkehrte Schnäbler, Larus maior rostro inaequali. Der Sabelschnäbler ist schon oben gedacht. Die Ungleichen oder Verkehrtschnäbler unterscheiden sich dadurch, daß der obere Kiefer zween Zoll kürzer ist, als der untere, wider die gewöhnliche Ordnung der Natur, welche sonst bey den meisten Vögeln einen längern Oberkiefer bildet. Daher das allerdings eine wunderbare Arbeit der Natur ist. Der Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz sind an diesen Verkehrtschnäblern schwarz, Füße und Anfang des Schnabels roth, das Ende aber schwarz. Beym Barrere heißt er Rychopsalia dorso nigro, ventre albo. Bec à ciseaux.

Schnäckling.

Scorpioides, ein naher Verwandter seines Meergropps, Blennus, des Gesners. S. 3. b. s. unsern Artikel, Meergropp, B. V. S. 517.

Schnäpel.

Schnäpel, in der Mark Brandenburg; vielleicht auch ein Elbfisch, nach dem Gesner; bey dem Elßholz, Capitoni fluuiatili gleich. In der That werden unsere Schnepel, die einer kleinen Zerte nicht gar unähnlich sehen, in der Elbe, sonderlich im Lauenburgischen bey Boitzenburg häufig gefangen. Man kochet sie zwar daselbst frisch, aber zu uns kommen sie nur am Bauche aufgeschnitten, und an der Luft gedörret. Solch Uebersenden geschieht gemeiniglich im Herbste, da man selbige, nach weniger Einweichung, mit kleinen Rüben kochet, und im Essen leicht wahrnimmt, daß es ein vortrefflicher Fisch, und dessen Geschmack etwas auf Lachs und Forellen zieht. Neu Tischbuch, S. 219.

Schnäper.

Ein Oderfisch. Unter den schlechten Weißfischen, führet Richter, S. 821. die Schnäper oder Schwarzbäuche, Leuciscus Gracilis; mit unterwärts gekehrtem Maule, dickem Rücken, inwendig

wendig schwarzem Bauche, mit an; sie würden selten einen Fuß lang, stünden in schlechter Achtung, und gehörten mit zu der Armen Speisung. Die Ursache zeiget er S. 235. an: Sie fräßen nichts als schwarze Insecten und Schlamm, würden daher im Leibe ganz schwarz, und wären also der schlechteste Oderfisch. Schnäper, am grünen Vorgebirge, Richt.

Schnarcher.

Schnarcher oder auch Schnauber; s. unsern Artikel: Piraemba. B. VI. S. 610.

Schnarre.

Schnarre, sonst auch Misteldroßel, Mistler, Ziemer genannt, ist die gemeine Benennung der großen Droßel, Turdus visciuorus maximus; soll den Namen von den Mistelbeeren haben, davon er sich im Winter nähret, und solchergestalt die Misteln auf die Bäume niederlegt, wodurch sie sich darauf fortpflanzen. Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz sind braunfahl, an den kleinen Federn der Flügel, und an dem äußersten des Schwanzes sind weiße Spiegel, und die Schwingfedern mit Weiß am Rücken eingefasset. Knie, Hals, Brust, Bauch weiß, wo die Federn an den Spitzen schwarze, runde Flecken, oder schuppenförmige Tüpfel haben; eben so auch an den Backen. Etliche Federn sind auf dem Grunde an der Brust und Bauch mehr gelb, als weiß. Füße und Zähen gelblicht. Schnabel schwarzbraun, nicht zu lang, Klauen schwärzlicht. Beym Männchen schimmert im Frühlinge etwas Gelbes hervor, sonderlich gegen den Kopf zu. Es ist nur eine Gattung derselben. Denn was einige von einer größern Gattung vorgeben, betrifft nur die größern dieser Art Vögel, die spät im Herbststriche zu uns kommen, und wegen ihrer Fettigkeit größer scheinen. Diese Schnarrdroßel nistet im Schwarz- und Laubholz, setzet ihr Nest auf die Gabeln der Stämme, und der weit abstehenden Aeste, bald hoch, bald niedrig, brütet zweymal, drey, vier bis fünf Junge aus, die sie mit Würmern und allerley Insecten nähret. Der Vogel singt schon im Februar, sobald der Schnee weggeht, aber gleichwohl nicht über 6 bis 7 Wochen. Er bleibt im Winter da, nähret sich von Wachholder- und Mistelbeeren. Er streicht im Herbste, vor den Krametsvögeln, wird meistens auf den Sangheerden, zum Theil auch mit Schlingen bey den Wachholderbüschen, gefangen. Man kann diesen Vogel auch im Käfig viele Jahre erhalten, wo er mit Hirsekleyen, in Milch geweichet, ernähret wird. Die

Eyer

Eyer des Mistlers gleichen an Größe der Amsel ihren, sind etwas länger, und nicht sowohl zugespitzet, am Grunde weißgrünlicht, und durchaus mit röthlichten Flecken und Puncten besprenget.

Außer dieser Droßelart, bekömmt den Namen Schnarre noch eine Art der Rallen, die man gemeiniglich Wachtelkönig, Ortygometra, zu nennen pfleget. Davon ist unterm Artikel Wachtelkönig nachzusehen.

Schnarrgans.

Es hat Zorn (Petinoth. II. S. 406.) unter diesem Namen eine Art der Tauchenten angeführet, die wegen ihres Schnarrens also genannt wird, und beym Gesner mergus cirrhatus heißt.

Schnauzennadel.

Diesen Namen führen nach Hr. Müllern diejenigen Stachelschnecken, welche sehr hoch gethürmet und spitzig sind, aber einen sehr kurzen Schwanz haben, und begreift darunter acht Arten; die Bastardpabstkrone haben wir besonders angeführet, die übrigen beschreiben wir hier nach Hr. Müllers Anleitung. Die erste führet insbesondere den Namen

1) Schnauzennadel, weil auch Herr von Linné solche Murex vertagus genennet, indem Vertagus einen Jagd- oder Spürhund bedeutet, der seine Schnauze hervorstrecket. Es kommen zwar auch bey andern Geschlechtern Nadelschnecken vor; keine aber hat einen umgebogenen Hals oder Schwanz an der Müudung, als diese, wodurch man selbige leicht von allen unterscheiden kann. Dieser umgebogene Schwanz sieht, wenn man den spitzigen Wirbel des Gehäuses nach unten zu kehret, gerade so aus, wie die Schnebbe an einer Kanne, daher nennte Rumph diese Nadeln Tuitjes, das ist Schnebbennadeln. Die Holländer nennen sie Snuitpen oder Schnauznadeln, und die Deutschen Entenschnabel, Schnabelbein, oder die schnabelichte Schraubenschnecke. Die Schale hat die Länge und Dicke eines Fingers, ist hoch gewunden, oben an den Gewinden gefalten, am Schwanze umgebogen, an der Spindel in der Mitte mit einer Falte versehen, weiß oder gelblicht, oder auch bräungelb, rostfärbicht, oder auch mit braunen Ringen umwunden. Die Falten an den Gewinden sind nicht allezeit deutlich wahrzunehmen. In beyden Indien.

2) Gezackter Besansknopf. Murex fascatus Linn. Auf den Besansmast wird zuweilen ein langer knotiger Knopf gesetzet, und nach diesem nennen die Holländer diese Stachelschnecke ge-

takte Bezaanknoop. Sie ist an den Gewinden mit vielen, von einander abstehenden, knotigen Zacken besetzet, oben körnicht, anderthalb Zoll lang, gelb oder braun. Das mittelländische Meer.

3) Gürtelnadel. Murex torulosa L. Diese hat am Rande der Gewinde einen dicken, stumpfen Saum; der Schwanz ist kurz, die Spitze gefalten, und die Schale hat auf einem weißen Grunde die Länge herab etliche Striche.

4) Nadelfeile. Murex radula Linn. Die Gewinde sind knoticht, und durch eine gedoppelte Reihe Puncte gestreifet, und da die Schale dadurch rauh wird, hat sie einige Aehnlichkeit mit einer Feile. Die Schale ist röthlicht, an den Spitzen der Knoten aber weiß. Afrika.

5) Rauhe Nadel. Murex asper L. Auf der milchweißen Schale gehen der Länge herab zwölf bis vierzehn in die Quere gestreifte und dornichte Furchen; der Schwanz ist nach Art der Schnauzennadeln umgebogen, die Mündung mit kurzen Dornen besetzet, und die glatte Spindel hat eine Falte. Die Küste von Guinea.

6) Körnernadel. Murex granulatus Linn. Sie wird auch die Schneppe, granulirte Nadel, und holländisch Knobbel-Pen genennet. Die Schale ist theils weiß, theils schwarz, kaum einen halben Finger lang, in kreuzweisen Reihen als mit Körnern besäet, mit einer umgebogenen Schnauze. Westindien. Es soll diese Schnecke aus dem adriatischen Meerbusen, von den Häfen Trieste und Fiume, häufig nach Wien gebracht und daselbst zur Fastenzeit bey den Tafeln der Vornehmen gespeiset werden.

7) Stumpfnadel. Murex decollatus Linn. Die Spitze ist abgestutzet; die Gewinde haben der Länge herab faltenartige Furchen, zwischen welchen sich noch schwarze dunkle Furchen zeigen; die Mündung ist oval und das ganze Ansehen der Schale kommt einer Schnirkelschnecke nahe, nur ist der Boden gleichsam ausgerandet.

Schnebbennadel.

S. Schnauzennadel.

Schnebelwurz.

S. Haarstrang.

Schnecke.

Schnecke, Muschel und Conchylie sind öfters gleichbedeutende Namen, ob man gleich im eigentlichen Verstande diejenigen Gehäuse, welche aus zwo und mehrern Schalen bestehen, Muscheln, diejenigen hingegen, deren Schale nur aus einem Stücke besteht, welches sich gemeiniglich in

in einer Schneckenlinie um einen Mittelpunct herumwindet, Schnecken, und beyde Arten zusammengenommen Conchylien nennen sollte. Bey den einschaligen zieht sich die Schneckenlinie entweder nur auf einer Fläche herum, wie bey den Posthörnern, Meerohren und dergleichen, oder sie steiget um eine Spindel gewunden in die Höhe, daher hoch- und kurzgethürmte Schnecken entstehen. Aus dieser Verschiedenheit, und ferner nach der verschiedenen Gestalt der Spindel und Beschaffenheit der Mündung, werden die gethürmten Schnecken in Walzen, Kinkhörner und mehrere Geschlechter abgetheilet. Alles was sowohl die Erkenntniß des Thieres, als des Gehäuses betrifft, und überhaupt bey Betrachtung der Conchylien vorkommt und zu wissen nöthig ist, haben wir bey anderer Gelegenheit ausführlich angemerket, und verweisen daher die Leser auf Conchylien, Erdschnecke und Muschel.

Schneckenklee.

Es ist zwar nicht bey allen Arten der Medica oder Medicago die Frucht schneckenförmig gewunden; aber auch nicht bey allen sichel- oder mondförmig; daher auch Rivinus zwey Geschlechter daraus gemachet, und die ersten Arten Cochleatas, die andern Falcatas genennet. Da nun aber dieser Unterschied nicht weiter statt findet, und alle in einem Geschlechte vereiniget werden, wird es gleich viel seyn, ob man Mond-, Sichel- oder Schneckenklee zum Geschlechtsnamen wähle. Der Kelch ist glocken- oder walzenförmig, und in fünf gleichförmige Einschnitte getheilet. Die vier Blumenblätter sind schmetterlingsförmig gestellet; das Fähnchen ist eyförmig, völlig ganz, und an den Rändern sowohl, als im übrigen Umfange zurückgeschlagen; die beyden Flügelblätter sind mit einem Widerhacken an das Kielblättchen befestiget, und unter demselben an ihren Seiten mit einander vereiniget; das Kielblättchen ist gespalten, wird von dem Fruchtkeime unterwärts gedrücket, und steht vom Fähnchen entfernet. Die zehn Staubfäden sind gemeiniglich alle in eine Scheide verwachsen. Der Fruchtkeim ruhet auf einem kurzen Stielchen, ist krummgebogen, platt gedrücket, von der Staubfädenscheide bedecket, geht aber aus dem Kielblättchen hervor, und drücket das Fähnchen rückwärts; es verlängert sich selbiger in einen kurzen und geraden Griffel, dessen Staubweg kaum merklich ist. Die Hülse ist platt gedrücket, lang, verschiedentlich gewunden, und enthält viele nierenförmige Saamen. Bey den meisten Arten stehen drey Blättchen

chen auf einem gemeinschaftlichen Stiele, und die Blumen ährenweise an dem Blätterwinkel. Hr. von Linné hat nur neun Arten bestimmet, indem derselbe viele vor Spielarten angenommen.

1) Baumartiger immergrünender Schneckenklee. Der große, graue Mondkleestrauch. Der vermeynte Geißkleestrauch, oder Cytisus der Alten, Medicago arborea Linn. wächst bey Neapel und auf der Insel Rhodus wild, ist bald baum-, bald strauchartig, nachdem solcher gezogen wird, und erreichet bey uns vier bis sechs Schuh Höhe. Die jungen Aeste sind mit weißer Wolle überzogen; die Blättchen auf der untersten Fläche gleichfalls haaricht, und vorwärts ganz schwach ausgezahnet. Aus dem Winkel der Blätterstiele treiben viele andere Blätter, daher der Hauptstiel bey seinem Anfange einen Knoten zeiget, und mit zween großen Blattansätzen umgeben ist; die übrigen und kleinern Blätter oder Blattansätze gehören zu den künftig hervorbrechenden Stielen. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben die Blüthzweige hervor; diese sind auch wollicht und in einige kleine Nebenzweige, oder Blüthstiele getheilet. Die Blumenblätter sind gelb. Die Wiederhacken von den Flügelblättern sind ganz genau mit dem Schiffchen vereiniget, daher auch diese drey Blätter gemeiniglich auf einmal und mit einander verbunden abfallen. Neun Staubfäden sind nur verwachsen, und der zehnte steht abgesondert. Bey uns fällt die Blüthzeit in den Junius, und dauret fast den ganzen Sommer über. Früchte haben wir selten erhalten; es sind solche mondförmig und am Rande glatt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Virgil und andere unter Cytisus diese Pflanze verstanden. Es wird selbige auch in Italien und Spanien mit großem Vortheile gebauet, indem sie nicht nur daselbst auf den unfruchtbarsten Boden fortkömmt, sondern auch ein sehr nahrhaftes und gesundes Futter für alles Vieh, sonderlich für Schaafe und Ziegen, grün und getrocknet, abgiebt; überdies auch bey der Bienenzucht sehr nützlich ist. Bey uns kann man davon keinen Vortheil ziehen, indem dieser Strauch den Winter über im freyen Lande nicht aushält. Sonst verlanget solcher keine besondere Wartung, und nimmt im Winter in einem gemeinen Glashause vorlieb. Er zehret stark, und muß daher öfters in neue und größere Töpfe versetzet werden. Die Vermehrung geschieht leicht durch Zweige und Ableger. Das schöne und harte Holz wird in den Morgenländern zu Handgriffen des Gewehres

wehres, und zu verschiedenen Nutzstücken bey Fabriken und Maschinen gebrauchet.

2) Jähriger dreyblätteriger Schneckenklee mit nierenförmiger Hülse. Gestralter Schneckenklee. Trifolium siliqua falcata C. B. P. Medicago radiata Linn. ist in Italien zu Hause. Die Hülse ist am Rande ausgezähnelt, und die Pflanze kommt sowohl hierinnen, als daß die Frucht mond- oder nierenförmig ist, mit der folgenden überein, welche aber den Blättern nach verschieden ist. Es ist dieses

3) der jährige gefiederte Schneckenklee mit nierenförmiger Hülse. Spanischer Schneckenklee; Falcata fol. Anthyllidis Riu. tetr. Medic. circinnata Linn. wächst in Spanien und Italien.

4) Der gestreckte weißwollichte Schneckenklee. Seeschneckenklee. Medicago marina Linn. wächst an dem mittelländischen Meere, ist in allen Theilen mit einer dichten, weißen Wolle bekleidet, und dauret in allen Theilen den Winter über und mehrere Jahre aus. Die Stängel liegen auf der Erde, und verbreiten sich in Zweige. Am Blattstiele stehen lanzetförmige, völlig ganze Blattansätze, und die drey Blättchen sind verkehrt eyförmig, und gleichfalls völlig ganz. Aus dem Blattwinkel treiben entweder Zweige, oder Blüthstiele. Die Blumen stellen ein Köpfchen vor, und sind gelb; die meisten fallen bey uns ab, andere lassen eine kleine, gemeiniglich dreyfach gewundene, auch wollichte, und mit kleinen Stacheln besetzte Hülse zurück. Diese Art ist etwas zärter als die erste, sonderlich verträgt sie nicht viel Nässe, und die Wurzel faulet leichte im Winter, wenn sie nicht Luft genießet. Die Vermehrung durch Ableger und Zweige geräth selten. Der Saamen wird bey uns reif und auf das Mistbeet gesäet. Die jungen Pflänzchen wachsen langsam, und verlangen den Winter über im Glashause viele Aufsicht.

5) Der gestreckte Schneckenklee mit nierenförmiger einsaamiger Hülse. Hopfenschneckenklee. Trifol. pratens. luteum capitulo breuiore C. B. P. Melilotus minima Riuin. Medicago lupulina Linn. wächst bey uns auf Wiesen. Die Wurzel ist zweyjährig. Die Stängel und Zweige liegen auf der Erde. Der Blattstiel ist lang und die drey Blättchen sind weich, etwas haaricht, am Rande zart ausgezahnet; die Blüthähren stehen am Blattwinkel, zeigen sich im Maymonathe, und bestehen aus kleinen gelben Blumen. Bey dem Kelche ist der oberste Zahn der kürzeste, und der unterste der

 längste.

längste. Die Flügelblätter haben keinen Wiederhacken. Die Hülse ist gestreifet, runzlicht, einigermaßen borstig, nierenförmig, und enthält nur einen länglichtrunden Saamen. Ist ein gutes Futterkraut für allerley Vieh, aber sehr niedrig und klein, und daher zum Anbaue nicht sonderlich zu empfehlen. Dem ohngeachtet pflegen die Engländer solche auszusäen. Es ist diese Art von dem aufrechtstehenden gelben Hopfenklee, Trifolio agragio Linn. gänzlich unterschieden, obgleich beyde einander ganz ähnlich sind, auch das letzte als ein gutes Futterkraut bekannt ist. S. IV Band. 536 S.

6) Gestreckter Schneckenklee mit nierenförmiger vielsaamiger Hülse. Edler Sichelklee. Wilde Saintfoin. Großer Steinklee. Schwedischer Heusaamen. Medica flore luteo Cluſ. Falcata Riu. Medicago falcata Linn. ist auf den Feldern, um die Wiesen, Wälder und auf den Hügeln gar gemein, und blühet den Sommer über häufig. Die starke und zähe Wurzel geht tief in die Erde und dauret viele Jahre aus. Auch die ausgestreckten, in viele Zweige verbreiteten, holzichten Stängel dauren den Winter über, und schlagen, wenigstens am untern Theile, wieder aus. Es sind solche gemeiniglich zween Schuh lang, wenn sie sich aber an andern Gewächsen anhalten können, erreichen sie wohl vier Schuh Länge. Die drey Blättchen sind lang, schmal, abgestumpft, fein ausgezahnet und nervicht; der mittelste Nerve verlängert sich in eine kleine vorragende Spitze. Die Blattansätze sind lanzetförmig, ausgezacket, und sitzen noch an dem Stängel und den Zweigen, wenn sie gleich schon dürre sind. Die Blumen erscheinen im Brach- und Heumonathe, und stehen trauben- oder ährenförmig. Die obern Zähne des Kelches sind gegeneinander zugekehret, und der unterste ist der längste. Die Blumenblätter sind zuweilen ganz gelb, zuweilen auch violetblau; gemeiniglich verändern sie die Farbe, jemehr sie dem Abfalle nahe sind, und die gelbe Farbe wird grünlicht und endlich bläulicht. Das Fähnchen ist ausgeschnitten, und dessen Seitentheile sind ausgebreitet; die Flügel haben lange Wiederhacken. Die Frucht ist breit, halbmondförmig, und enthält gemeiniglich vier Saamen. Herr von Haller hat im Walliserlande die Schote den ganzen Kreis vollenden, auch einen Theil des zweyten anfangen gesehen. Diese Art füttert gut, so lange sie noch jung ist, wird aber, wenn sie stark, hart und grobstielicht geworden, von dem Viehe nicht sonderlich

geach-

geachtet, daher auch solche zum Anbau nicht zu empfehlen, sondern hierzu lieber die folgende Art zu erwählen ist. Da sie auch auf der Erde aufliegt, würde das Abmähen beschwerlich seyn. Die Blumen geben vielen Stoff zum Honig, und sind ihrem Baue nach den Bienen, zur Sammlung desselben, bequemer als viele andere Blumen, in welchen der Kiel allzufeste verschlossen ist.

7) Aufrechtstehender Schneckenklee mit vielfach gewundenen Hülse. Spargelklee. Ewiger Klee. Burgundisch Heu. Luzerne. Sainfoin oder Saintfoin, gesundes oder heiliges Heu. Foenum burgundicum. Medicago satiua. Linn. Das wahre Vaterland dieser Pflanze soll Medien seyn und daselbst noch heut zu Tage zum Füttern der Pferde gebauet werden. Von diesem Geburtsorte hat auch dieselbe und das ganze Geschlecht den Namen Medica oder Medicago erhalten. Auch ehedem und noch jetzo wird die Pflanze in Italien, Frankreich, England, der Schweiz und Deutschland, als ein Futterkraut gebauet. Die ausdaurende Wurzel geht tief in die Erde. Der Stängel steht aufgerichtet, ist ohngefähr zween Fuß hoch und treibt kurze Zweige. Die drey Blättchen sind länglicht und scharf ausgezahnet; die Blattansätze spitzig, und mit einer weichen Granne geendiget. Die Blüthähren kommen aus dem Blätterwinkel und stehen gerade in die Höhe. Die Blume ist violet; das Fähnchen lang, schmal, gefalten und eingekerbet; die Flügel sind heller und mit Wiederhacken versehen. Die Hülse ist glatt, zusammengedrücket, und zwey- bis dreymal gewunden. Dieses, vom Virgil, Columella und andern Alten, der Landswirthschaft kundigen, hochgeschätzte Futterkraut ist endlich auch bey uns bekannt, Versuche damit angestellet, und von vielen als das einträglichste Futterkraut empfohlen, von andern aber dessen Anbau widerrathen worden. Ueberhaupt findet man hierbey mancherley Widerspruch. In Ansehung des Bodens, welcher zum Anbau dieser Pflanze schicklich sey, ist man nicht einig. In England ist sie auf einem feuchten, schweren Boden nicht wohl fortgekommen, hingegen hat sie sich in einem leichten, trocknen, sandigen Erdreiche viel besser gezeiget. Andere aber, besonders die schlesischen Landwirthe versichern, daß sie in einem festen, thonichten und feuchten Boden besser, als in einem sandigen und trocknen ausgefallen, und daß sogar das Wasser, womit das Feld, im Frühjahre nach dem Aufthauen, überschwemmet worden, den Wurzeln keinen Schaden zugefüget

 habe.

habe. Herr Ehrhardt suchet beyde Meynungen, nach dem Unterschiede der Landschaften, zu vereinigen, und hält davor, daß diese Pflanze, weil sie in einer wärmern Gegend zu Hause sey, und einen schnellen Wuchs zeige, wie sie denn in den mittägigen Provinzen Frankreichs den Sommer über fünf- bis sechsmal, im spanisch Westindien alle Monathe, und sogar um Lima, nach Fevillees Berichte, alle Wochen abgemähet werden soll, eine hinlängliche Anfeuchtung, mithin in einem warmen Lande einen festen Boden erfordere, damit sie von der Hitze nicht verwelke, in kalten Gegenden aber ein sandiger, hitziger Boden nützlich seyn dürfte. Aus eben dem Grunde haben einige angerathen, den Saamen mit Haber, Gerste oder Wicken zu vermengen und auszusäen. Dieser Versuch ist in England nicht gut ausgefallen; vermuthlich deswegen, weil in dieser kältern Gegend die jungen Pflänzchen keines Schutzes bedürfen, welches aber nicht ohne Nutzen seyn dürfte, wo die Sonnenhitze stärker wirket. Wenn diese vermengte Aussaat geschieht, muß das grüne Wickfutter, sobald es etwas erwachsen, und die Pflänzchen der Luzerne einige Stärke erhalten, abgeschnitten werden, nicht aber bis zur Reife stehen bleiben. Die Luzerne erfordert ein wohl gedüngtes, gepflügtes, von allem Unkraute, sonderlich den Quecken gereinigtes, und mit der Egge gleichgemachtes Land, welches zur Zeit der Aussaat in einen halben Zoll tiefe Furchen dergestalt abgetheilet wird, daß zwischen jeder Furche zween Schuh Raum übrigbleibe. Einige ziehen das dicke Säen dem dünnen vor, damit dem Unkraute gesteuert werde; doch werden mit der Zeit die dickstehenden Pflanzen einander selbst verdrängen, und die Nahrung entziehen. Gemeiniglich pfleget man den sechsten Theil Saamen auf ein Feld zu nehmen, als man sonst Korn darauf säet. Die Aussaat geschieht zu Ende des Märzes, oder zu Anfange des Aprils. Die Herbstaussaat will niemand anrathen. Die jungen Pflänzchen müssen vom Unkraute gereiniget, und daher das Jäten im ersten Jahre, so oft es nöthig ist, wiederholet werden. In folgender Zeit ist solches nicht mehr nöthig; das Unkraut wird von den Stöcken selbst unterdrücket werden. Wie oft das Abmähen vorzunehmen, ist nicht füglich zu bestimmen. Im ersten Jahre pfleget man die Stöcke bis in den August ungestöhret wachsen zu lassen, da sie denn gegen zween Schuh Höhe erreichet, auch Blüthen ausgetrieben haben werden; alsdenn kann das Abmähen geschehen,

und zu Ende des Septembers solches wiederholet, oder auch von Schaafen abgehütet werden. Im zweyten Jahre wird das Kraut schon im März einen halben Schuh hoch stehen und solches bey Mangel des Futters zu einer Frühweide dienen. Im Junius wird die Blüthe hervortreiben, und kann alsdenn zum erstenmale geschnitten werden. Es ist niemals gut, das Abmähen vor der Blühte vorzunehmen, indem das Vieh die Blüthen am liebsten frißt. Zu Ende des Julius oder Anfange des Augusts wird das Kraut schon wieder so hoch erwachsen seyn, daß es kann abgeschnitten, und dieses zu Ende des Septembers abermals veranstaltet werden. Auf solche Weise verstärken sich die Stöcke von Jahr zu Jahr, so daß in den folgenden vier und fünf Erndten, nicht aber sechzehn in einem Jahre, wie die Alten vorgegeben, vorgenommen werden können. Wer selbst reifen Saamen erziehen will, wird einige Stöcke unberührt stehen lassen. Das abgemähete Kraut wird entweder frisch verfüttert, oder wie ander Heu getrocknet, wobey aber zu merken, daß man solches nicht zu lange auf dem Felde zum Trocknen liegen lassen solle, weil viel Blättchen und Blumen dabey verlohren gehen. Der Anbau der Luzerne soll auf mehr, als eine Weise, vortheilhaft seyn. Es giebt die Pflanze viel und mehr Futter, als andere Kräuter, indem die Stöcke nicht aus der Wurzel, sondern aus dem abgeschnittenen Stängel wieder hervortreiben. Es dauern auch die Stöcke viele Jahre und das Land brauchet in dieser Zeit keiner Zurichtung. Alles Vieh frißt dieses Futter gern; es soll ihm auch gesund seyn. Besonders soll es ein allgemeines Mittel für kranke Pferde seyn, die Kühe sollen davon mehr Milch geben und die Schaafe eine zärtere Wolle bekommen.

Obgleich aber der Anbau der Luzerne von vielen Landleuten empfohlen worden, so findet man doch auch andere, welche solchen widerrathen haben. Es soll dazu ein guter Boden erfodert, und im sandichten Grunde die Stöcke ausgetrocknet werden, wenn man nicht durch öfteres Wässern zu Hülfe kömmt. Durch die verflochtenen Wurzeln wird das Erdreich dergestalt gebunden, daß es sich beynahe weder durch den Pflug, noch durch die Hacke umwenden läßt. Es liefert die Pflanze zwar ein häufiges, aber blähendes Futter, wodurch sonderlich das Rindvieh Schaden leidet. Es kann dieses auch schwer getrocknet werden. Aus diesen und andern Ursachen haben Herr von Haller und andere den Anbau der Luzerne widerrathen

rathen und die Esparcette selbiger vorgezogen.

8) Jähriger gestreckter Schneckenklee mit vielfach gewundener Hülse. Wahrer Schneckenklee. Medicago polymorpha. Unter diesem Namen vereiniget Herr von Linné viele Sorten, welche in der Gestalt und übrigen Beschaffenheit der schneckenförmig gewundenen Hülse sich zwar merklich, auch, wie die Unterhaltung derselben in dem Garten zeigt, unveränderlich von einander unterscheiden, jedoch in Ansehung der Gränzen unter einander nicht füglich bestimmt und abgesondert werden können. Die Herren Sauvages und Gerard haben von einigen die Unterscheidungszeichen angegeben, und Herr von Linné hat diese Unterarten durch Beynamen von einander abgesondert, daher wir selbige auch nach diesem anführen wollen, ob sie gleich nicht hinreichend und deutlich genug sind. Es ist aber höchst schwer, wo nicht gar unmöglich, Namen ausfündig zu machen, solche von einander zu unterscheiden. Alle sind jährige Pflanzen mit gestreckten Stängeln und Zweigen, sägartig ausgezahnten Blättchen und dergleichen Blattansätzen. Sie wachsen in den mittägigen Ländern Europens.

a) Tellerförmiger Schneckenklee. Plattrunder Schneckenklee. Orbicularis. Die Blattansätze sind gefranzet; der Blüthstiel endiget sich mit einer Granne und trägt nur eine Blüthe; die Frucht ist linsenförmig, oder rundlich, platt, und an den Windungen ohne Stacheln, doch runzlich.

b) Schildförmiger Schneckenklee. Scutellata. Die Blattansätze sind ausgezahnt; der Blüthstiel endiget sich mit einer Granne; die Früchte stehen einzeln, haben die Gestalt einer halben Kugel, und die Windungen sind ohne Stacheln und vertieft. Nach Herrn Gerard stehen mehrere Blümchen auf einem Stiele.

c) Gedrehter Schneckenklee. Tornata. Die Blattansätze sind gezähnelt; die Früchte stehen in mehrerer Zahl an einem Stiele, haben beynahe die Gestalt einer Walze, und ihre Windungen sind ohne Stacheln und flach.

d) Birnförmiger Schneckenklee. Turbinata. Die Hülse ist länglich, an beyden Enden breit gedrückt, von ziemlicher Größe, ohne Stacheln, gleicht der Gestalt nach fast einer Birnen.

e) Durchflochtener Schneckenklee. Hornigel. Dornenkrone. Intertexta. Die Blattansätze sind gezahnt; jeder Blüthstiel trägt zwo, auch drey Früchte; nach Gerards Angeben stehen sie nur einzeln. Diese sind ey- oder mehr kugelförmig, und ihre Windungen ober- und unterwärts mit steifen

steifen und zurückgebogenen Stacheln besetzet.

f) Arabischer Schneckenklee, Arabica. Die Blättchen sind herzförmig und zuweilen mit einem röthlichen Flecke bezeichnet; die Blattansätze gefranzt; der Blüthstiel trägt zwo, auch mehrere Früchte; diese sind flach, oberwärts etwas schmäler, und die flachen Windungen mit hervorstehenden, an der Spitze gekrümmten Stacheln besetzet.

g) Gekrönter Schneckenklee, Coronata. Die Frucht ist sehr klein, plattgedrückt, und stellet eine auf beyden Seiten ausgezackte, oder mit kleinen Stacheln besetzte Krone vor. Nach Hrn. Gouans Wahrnehmung sind die Blattansätze pfriemenartig und völlig ganz. Der Blüthstiel trägt mehr als eine Blume.

h) Gefranzter Schneckenklee. Ciliaris. Die Blattansätze sind gefranzet; die Früchte stehen in mehrerer Zahl bey einander, sind ey- oder kugelförmig und ihre Windungen mit geraden und rauchen Stacheln besetzet.

i) Raucher oder zotichter Schneckenklee. Hirsuta. Die Blattansätze sind ausgezahnt; die Früchte stehen einzeln, sind kugelförmig und mit kurzen Stacheln besetzet. Nach Gerards Angeben sind die Blattansätze ganz und die Blumen stehen in mehrerer Zahl bey einander.

k) Steifer Schneckenklee, Rigidula Linn. Die untern Blättchen sind keilförmig, die obern rundlich; die Früchte breit gedrückt, mit vielen steifen Stacheln besetzet und stehen in mehrerer Zahl bey einander.

l) Kleinster Schneckenklee, Minima. Die Blattansätze sind ganz; die Früchte stehen in mehrerer Zahl bey einander, sind sehr klein, und die Windungen mit seitwärts gekrümmten Stacheln besetzet. Diese Art wächst, wie Herr Hofrath Gleditsch angiebt, in der Mark Brandenburg auf Höhen, welche gegen Mittag gelegen sind und wo der Sand mit etwas Lehm vermischet ist. Wenn die Pflanze noch jung ist, wird sie von den Schaafen begierig aufgesuchet.

m) Dornichter Schneckenklee, Muricata. Zwo, auch mehrere Früchte stehen auf einem Stiele und sind rund, stachlicht, ziemlich klein. Die Blättchen sind etwas wollicht.

n) Schwarzer Schneckenklee, Nigra. Der Stiel trägt wenig Früchte, welchem die Stacheln an Länge fast gleich sind.

o) Zerschlissener, oder zerschnittener Schneckenklee, Laciniata. Medicago Syriaca Riu. Die Blättchen sind gleich breit und zerschnitten; die Blattansätze gefranzt und zusammengedreht und

und die Hülsen mit Stacheln besetzet.

Diese letzte Sorte erzieht man auf dem Mistbeete, die andern alle im freyen Lande jährlich aus Saamen. Wenn die Frucht bräunlich wird, soll man sie abnehmen. Bey völliger Reife fällt sie leicht ab, und wenn sie einige Tage, zumal bey nasser Witterung, auf der Erde liegen bleibt, fangen die Saamen an auszukeimen. Vor der Aussaat soll man die Hülsen öffnen und die Saamen herausnehmen. Sie keimen zwar auch in der Hülse, verfaulen aber auch alsdenn leichte, und ein Pflänzchen unterdrückt das andere.

Schnecken-Rotzfisch.

Eine Gattung der so genannten Rotzfische, sonst der Seequalmen, Seenesseln, s. unsern Artikel, Rotzfisch, B. VII. S. 280.

Schneckenschlange.

S. Hornschlange.

Schnee.

Da jedermann weis, was dieses Wort bedeutet, und wodurch sich der Schnee von andern Dingen unterscheidet, so wollen wir hier nur kürzlich die Entstehungsart desselben, nebst einigen andern merkwürdigen Umständen anführen. Der Schnee entsteht nämlich, wenn die feinsten wässerichten Dünste, welche in der Luft schweben, in dem Augenblicke, da sie einander anziehen, um Tropfen zu bilden, in Eis verwandelt werden. Die meiste Zeit, zumal wenn es windig ist, fallen nur unordentliche, aus kleinen Schneespitzen zusammengesetzte Flocken, die gemeiniglich desto größer sind, je geringer der Grad von Kälte ist. Bey sehr stillem Wetter aber besteht der Schnee größtentheils aus einzelnen, kleinen Sternchen, von einer sehr regelmäßigen und mannichfaltigen Gestalt, welche der berühmte Kepler zuerst bemerket haben soll. Diese Sternchen sind aus lauter kleinen Eisstrahlen zusammengesetzet, welche meistentheils Winkel von sechzig, bisweilen auch von dreyßig und hundert und zwanzig Grad unter einander machen. Herr Engelmann, ein holländischer Gelehrter, hat in einer besondern, zu Haarlem 1747 herausgegebenen Schrift, über vierhundert solcher Schneefiguren angezeiget, welche alle sehr verschieden, und wegen ihrer Regelmäßigkeit und Schönheit außerordentlich merkwürdig sind. Uebrigens ist der Schnee ein so leichter und lockerer Körper, daß er bisweilen einen zwölf- bis zwanzigmal größern Raum einnimmt, als das Wasser, worein er durch die Wärme verwandelt wird. Aus dieser Ursache schicket er sich sehr gut des Winters zu einer Bedeckung der Saat und anderer zarten Pflan-

Pflanzen, welche sonst zerdrücket werden müßten, wenn der Schnee eine viel größere Dichtigkeit und eigenthümliche Schwere hätte. Er verhindert auch überhaupt, daß die Frosttheile nicht zu tief in die Erde dringen, und dieselbe allzu sehr erkälten können. Er ist ein sehr gutes Mittel zur Wiederherstellung erfrorener Gliedmaßen und zur Bewahrung des Fleisches und der Fische vor der Fäulniß. Er reiniget im Herabfallen die Luft auf eine ausnehmende Art; er bringt viele fruchtbarmachende Theilchen auf die Erde herab, wirft viele Lichtstrahlen zurück, die unsere langen Winternächte sehr helle machen, befördert die Bequemlichkeit der Reisenden, und verschaffet durch sein langsames Schmelzen auf den Bergen vielen Bächen und Flüssen den ganzen Sommer hindurch hinlängliches Wasser.

Schneeammer.

Eine fremde und ausländische Art der Ammer, die unterm Namen Winterling, geschecter Aemmerling, Schneevogel, vorkömmt; Passer Lapponicus, Emberiza niualis. Dieser Vogel findet sich auf dem Lande von Spitzbergen, und auf dem anliegenden Eise in großen Heerden. Martens gedenkt seiner in der Reise nach Spitzbergen und Grönland, wie auch Phips, der diese Länder ganz neuerlich beschiffet hat. Er ist am Rücken grau, am Unterleibe und Kopfe schneeweiß, soll aber oft die Farben ändern, und oft ganz weiß ausfallen. Der Schnabel kurz und spitz, Kopf und Hals gleich dicke, Beine kurz und graulich, und der ganze Vogel so groß wie ein guter Sperling. Er nähret sich wahrscheinlicher Weise von Körnern. Aber die Reisebeschreiber wundern sich doch, wie er in einer Gegend, wo so wenig aus dem Gewächsreiche zu finden ist, sich sein Futter verschaffen könne. Er ist der einzige dieser Gattung unter dem dortigen kalten und ungebaueten Himmelsstriche.

Schneeball.

S. Schwelgenbaum.

Schneebaum.

Wegen der zarten, langen und spitzigen Einschnitte des Blumenblattes nennen die Holländer dieses Pflanzengeschlechte Franzenbaum; gemeiniglich aber heißt solches Schneebaum, Schneetröpflein, oder Schneeflockenbaum, daher auch beym Hrn. v. Linné Chionanthus, weil wegen der vielen weißen Blumen der Baum gleichsam mit Schnee bedecket scheint. Der Kelch ist vierfach gespalten und des Blumenblattes kurze Röhre endiget sich mit vier sehr langen, schmalen, spitzigen, aufrechtsstehenden und schie-

schiefen Einschnitten. In der Röhre stehen zween, zuweilen auch drey kurze Staubfäden mit herzförmigen Beuteln und der Griffel endiget sich mit einem stumpfen, dreyspaltigen Staubwege. Die rundliche Steinfrucht enthält eine gestreifte Nuß. Es sind davon zwo Arten bekannt.

1) **Virginischer Schneebaum mit dreyspaltigen Blüthstielen**, Chionanthus virginica Linn. In Nordamerika erreichet dieser Baum selten mehr als zehen Fuß Höhe. In den Harbkeschen Plantagen aber ist solcher niedriger geblieben, und hat beständig einen krummen und unregelmäßigen Wuchs gezeiget, auch daselbst nicht häufig Blumen und niemals Früchte getragen. Die Blätter stehen wechselsweise auf rothen Stielen, sind länglich, an beyden Enden zugespitzt, völlig ganz und hellgrün. Die Blumen brechen im Julius an den Spitzen der jungen Triebe zwischen den Blättern hervor. Der Blüthstiel theilet sich in drey Zweige, und jeder Zweig trägt eine Blume. Das Blumenblatt ist weiß. Herr du Roi hat an diesem öfters fünf, sechs bis acht Einschnitte, und alsdenn auch vier Staubfäden wahrgenommen und vermuthet, daß alsdenn zwo Blumen mit einander verwachsen gewesen. Die Frucht ist länglich rund, von der Größe einer Cornelkirsche, mit einem rothen Fleische überzogen. Die Fortpflanzung geschieht durch den Saamen, welcher ein ganzes Jahr in der Erde liegen bleibt. Die jungen Pflanzen erfordern in den ersten Jahren eine Beschützung gegen die Kälte, wenn sie aber älter und stärker sind, werden sie davon nicht leicht beschädiget. Dieser Baum liebet mehr einen feuchten und leimichten, als einen trockenen und sandigen Boden. Einigen Nutzen hat man davon nicht zu erwarten.

2) **Zeylonischer Schneebaum mit vielblümichten Blüthstielen**, Chionanthus zeylanica Linn. Von diesem Baume hat Hr. Houttuyn eine Abbildung gegeben, welche auch in der Uebersetzung des Linnäischen Pflanzensystems ohne Nutzen wiederholet worden, indem selbige, sonderlich in Ansehung der Blüthe schlecht ausgefallen. Die Blätter stehen einander gegen über auf kurzen Stielen, sind rundlich, oder verkehrt eyförmig, am Rande völlig ganz, auf beyden Flächen glatt, oder auf der untern etwas wollicht. Aus dem Blattwinkel kömmt der Blüthstiel, welcher sich vielmal in kleine vertheilt und öfters bey vierzig weiße, oder bleichrothe Blumen trägt. Nach Hrn. v. Linné ist dieses der arbor bouina, oder Ghaeriethagas, welchen Hermann angeführet und deswegen Rindsbaum genannt worden, weil dessen

sen Holz mit den Knochen eines Ochsens einige Aehnlichkeit haben soll.

Schneefink.

Schneefink, sonst auch Winterfink, Gogler genannt, ist der bekannte Bleyfink, s. oben diesen Artikel.

Schneegans.

Hiervon sehe man den Artikel Kropfgans, Onocrotalus, nach.

Schneeglöckchen.

Die Pflanzen, welche diesen Namen führen, heißen sonst auch Schneetröpflein, Schneeviole, Merzblume, weiße Hornungsblume, Schlangenblümchen und Sommerthierchen, und werden vom Tournefort Narcisso-Leucojum, und vom Rajus Leucojum bulbosum genannt. Es haben selbige auch viel Aehnlichkeit unter einander, und sind daher von den Herren Guettard und Hallern gleichfalls als Arten eines Geschlechts angenommen, und dieses von dem ersten Leucojum, von dem letztern aber Galanthus, genannt worden; dieweil sich aber in Ansehung der Blumenblätter ein merklicher Unterschied zeiget, hat Herr von Linne' diese Pflanzen in zwo Geschlechter abgesondert und das eine Leucojum, das andere Galanthus genannt. Diese, auch im Deutschen zu unterscheiden, wollen wir von obigen Namen die zween, bey uns gebräuchlichsten, wählen, und Leucojum unter Sommerthierchen, Galanthus aber, weil auch diese griechische Benennung auf die weiße Farbe abzielet, unter Schneeglöckchen beschreiben, welches um desto füglicher geschehen wird, da die Pflanze, welche dieses Geschlechte ausmachet, im Frühjahre unter dem Schnee hervorbricht, und zeitig, zuweilen schon im Februar, blühet, daher auch beym Hrn. v. Linne' Galanthus niualis heißt. Es wächst solche um Verona, in der Schweiz und Oesterreich, an dem Fuße der Berge. Die Wurzel ist eine kleine, schwärzliche, häutichte Zwiebel, aus welcher sowohl zwey Blätter, als der nackende Stängel entspringen, welche unterwärts von einer weißlichen abgestutzten Scheide umgeben sind. Die beyden Blätter sind ohngefähr eine Spanne lang, fast durchaus von gleicher Breite, unterwärts, so weit sie noch mit Erde bedecket stehen, gelblich und etwas schmäler, am Ende gleichfalls spitziger und gleichsam knorpelicht, übrigens saftig, völlig ganz, platt, oder fast unmerklich dreyeckicht. Der Stängel hat mit den Blättern gleiche Länge, bleibt einfach, ist eckicht und gestreifet, und endiget sich mit einem schwachen Blüthstiele, welcher aus einer grünlich weißen

Scheide hervorbricht, und eine abhängende Blüthe trägt. Diese besteht aus sechs weißen Blättern, welche der Lage, Größe und Gestalt nach von einander unterschieden sind, daher Herr v. Linne' die drey äußerlichen, größern, länglichen, stumpfen, vertieften und ausgebreiteten für die Blumenblätter, die drey innerlichen, kleinern, aufrechtsstehenden, eingekerbten, herzförmigen, äußerlich mit einem grünen Flecke und innerlich mit gelbgrünlichen Streifen bezeichneten Blätter aber für das Honigbehältniß angenommen. Die sechs kürzern Staubfäden stehen gleichsam in besondern Vertiefungen und ihre Beutel legen sich an einander und endigen sich gleichsam mit einer Granne. Der kugelförmige Fruchtkeim steht unter der Blume; der Griffel ist etwas länger, als die Staubfäden und der Staubweg einfach. Der kugelförmige, etwas dreyeckichte Fruchtbalg öffnet sich mit drey Klappen, zeiget drey Fächer und enthält viele kugelförmige Saamen. Wenn diese zu reifen anfängt, biegt sich der Stängel unterwärts. Die Wurzel setzt viele Bruth an und vermehret sich im Garten, im freyen Lande, zumal in einem lockern Boden, ohne alle Wartung, fast allzu häufig. Damit dieses nicht geschehe, und die Blüthe desto besser erfolge, pfleget man die Wurzeln alle zwey oder drey Jahre in den Sommermonathen auszunehmen, von einander abzusondern, und alsbald, oder nach einiger Zeit wieder einzeln, doch dicht an einander einzusetzen, damit sie zur Blüthzeit desto besser in die Augen fallen. Man unterhält in den Lustgärten eine Spielart mit gefüllter Blume, welche auch, wie die einfache, im Frühlinge, doch etwas später, blühet, sich auch nicht so häufig, als jene vermehret. Diese verdienet billig einen Platz im Lustgarten, und je häufiger die innerlichen, kleinern, grüngefleckten Blätter sind, je schöner ist ihr Ansehen. Schade, daß die Blume keinen Geruch hat.

Schneehuhn.

Schneehuhn bedeutet einen allgemeinen Namen der wilden Hühner, welche rauche, wollichte, haarichte oder federichte Füße haben, und über den Augen roth sind. Klein nennt sie Rauchfuß, Lagopus.

Schneekönig.

Der gemeine Zaunkönig, regulus, seine Beschreibung siehe unter Zaunkönig.

Schneepappel.

S. Pappelbaum.

Schneeschlange.

Coluber niueus Linn. eine afrikanische Art, wegen ihrer ganz weißen

weißen Haut so genannt. Sie gehöret, wegen ihrer Giftzähne, unter die schädlichen Schlangen und hat zweyhundert und neun Bauchschilde und zwey und sechzig Schwanzschuppen.

Schneetröpflein.

S. Schneeglöcklein.

Schneetröpfleinbaum.

S. Schneebaum.

Schneeviole.

S. Schneeglöcklein.

Schneevogel.

Dieses fremden Vogels ist kurz zuvor bey Schneeammer gedacht; als welche Wörter einerley Vogel anzeigen.

Schneewiesel.

Mustela niualis Linn. Dieses Thier, welches auch von einigen Schriftstellern Schneemaus genannt wird, hat sowohl in Ansehung der Gestalt des Körpers, als auch der Füße, eine große Aehnlichkeit mit dem Hermeline. Es ist ebenfalls weiß, aber nur halb so groß, als der Hermelin, und hat am Schwanze nur einzelne, ja bisweilen fast gar keine schwarzen Haare. Sein Vaterland ist Schweden.

Schneffel.

Schneffel wird bey dem Klein sein erster Wurfspieß, Mastaccembelus, auch genannt; Esox Belone, Linn. gen. 180. sp. 6. Müllers Meernadel. s. unsere Artikel, Hecht B. III. S. 728. und Hornfisch, B. IV. S. 112.

Schneidelholz. S. Ast.

Schneiderfisch.

Schneiderfisch, auch Schreiber, wird Cyprinus Nasus, Linn. gen. 189. sp. 21. der Müllerische Nasenfisch genannt. Leuciscus, 6. ein Schwaal, des Kleins. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 410.

Schneiderkarpen.

Aphya, sonst Stinz, Apua, auch in Preußen Moderließken Wulff, p. 44 Cyprinus, 10. Leske, p. 55 Cyprinus Aphya, Linn. gen. 189. sp. 11. Müllers Spierling. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406.

Schneidestein.

Fliesen, Fliesenstein, Cos caedua, Quadrum, ist ein grauer Stein, den Wallerius Mineral. S. 102. als einen aus feinen und sehr kleinen Theilchen vom Staube mit Lehm vermischten Sandstein beschreibt. Pott Forts. der Lithogeogn. S. 64. merket aber an, daß dieser Stein, da er mit Sauren aufbrause, und im Feuer sich zu Kalch brennen lasse, zu den

den Kalchsteinen und zwar zu den Marmorarten gehöre. In Schweden wird derselbe zu Grabsteinen, Mühlsteinen und Schleifsteinen gebrauchet.

Schneller.

Unter diesem Namen verstehen wir das Pflanzengeschlechte Galax Linn. welches zwar andere durch Milchblume übersetzen, weil aber der Fruchtbalg eine merkliche Schnellkraft äußert, ist obiger Name auch ganz schicklich. Der Kelch besteht aus zehn lanzetförmigen Blättern, welche in zwo Reihen gestellet, und davon die äußerlichen kürzer und rückwärts gebogen, die innerlichen aber länger und aufgerichtet sind. Das Blumenblatt stellet einen Präsentirteller vor, die Röhre desselben ist so lang als der Kelch und die platte Mündung in fünf stumpfe Einschnitte getheilet. Die fünf Staubbeutel stehen in der Röhre und sind gegen einander gerichtet. Der Griffel ist bis zur Hälfte gespalten und mit rundlichen Staubwegen geendiget. Der eyförmige Fruchtbalg öffnet sich mit einer Schnellkraft in zwo Klappen, und enthält zween große Saamen. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche in Virginien wächst und die Blattlose, aphylla, genannt wird.

Schnellkäulchenbaum.

S. Bonduc.

Schnepelfisch.

Schnepelfischge, ein Elbfisch, nach dem Gesner in Nomencl. p. 282. und 373. sonst Ockele, auch Wetterfisch; gehört nach ihm zu den Alburnis. Cyprinus Alburnus, Linn gen. 189 sp. 24. der Müllerische Nesteling seiner Karpfen. Leucifcus, 16. ein Schwaal des Kleins; s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 411. und den nachfolg. Schwaal.

Schnepfchen.

Das Schnepfchen nennt Müller diejenige Spindelwalze, welche beym Herrn von Linne Voluta tringa, und auch auf holländisch Snepje heißt. Die Schale ist von der Größe einer Erbse, weiß und gelb gewölkt, kaum eingeschnitten, länglich und glatt; der Wirbel raget etwas hervor und ist gleichsam abgestutzet; die Spindel hat drey Falten und die Lippe ist nach innen zu etwas gezähnelt. Das Mittelländische Meer.

Schnepfe.

Diese Vögel machen unter den vierzähichten Vögeln, welche davon drey vorwärts und einen hinten haben, ein besonderes Geschlecht aus. Scolopax. Der Schnabel der Schnepfen ist walzenförmig, gerade, ausgestreckt, an der Grundfläche beym Anfange

aus der Hirnschale knochicht. Aus dieser Grundfläche entstehen die hornichten Kiefer mit stumpfen und biegsamen Schneiden. Sie heißen, dieser Gestalt wegen, auch Langschnäbel. Naslöcher, gleichsam als Streifchen; das Angesicht bedecket. Die Zunge dünn, wie eine Darmsaite. Die Augen zwar groß, aber kurzsichtig, daher man glaubet, die Schnepfen würden durch den Geruch geleitet. Diese Vögel haben lange Beine, wegen ihrer Nahrung, die sie an sumpfigen und wäßrigen Orten suchen. Sie haben daher einen sehr leichten Gang, aber schweren Flug. Sie fressen lauter Würmer aus den Morästen und Sümpfen, haben auch deswegen lange, dünne, den hintersten, vielfach gegliederten, Zähen, mit welchen sie gemächlich über das sumpfige Erdreich weglaufen können. Die Schnepfen fliegen des Morgens und Abends aus, ihre Nahrung zu suchen, halten sich am liebsten in feuchten Wäldern, an den mit Hecken umgebenen Bächen auf, wo sie ihre Nahrung in der Erde finden. Daß die Schnepfen Zugvögel sind, daß sie besondere Gegenden zum Brüten wählen, daß sie ziemlich einerley an Farbe und Körper gestaltet sind, wird sich bey den Arten derselben anbringen lassen, die wir nunmehr durchgehen wollen. 1) Waldschnepfe, gemeine Busch- Holz- Bergschnepfe. Ist die größte unter den Schnepfen, nicht ganz so groß als ein Rebhuhn, wird auf den Tafeln sehr geachtet und hat ein vortreffliches Fleisch. Der Schnabel über viertehalb Paris. Zoll lang, vorn etwas breiter, als hinten, an der Wurzel hornfarbig, unter dem Kinne ist etwas gelbliches, von den großen Augen geht gegen den Schnabel ein schwarzer Strich herab. Die Augenhöhlen nach vorn mehr erhöhet, damit das Auge nicht Schaden nehme, wenn der Schnabel bis an den Kopf in die Erde gestecket wird, die Würmer heraus zu hohlen. Kopf und Rücken sind braun, fast schön kastanienbraun, mit schwarz und grau marmorirt. Brust und Bauch erdfarbig, doch jede Feder derselben mit weißem Saume gleichsam eingefasset. Die Füße so hoch, als des Feldhuhns. Es sieht aber der Vogel beym Gehen nicht so groß aus, weil er sich niedrig machet, und gleichsam auf dem Bauche geht. Diese Schnepfe hält sich in Wäldern und jungen Schlägen auf, wo nicht weit davon Feld, Heiden oder Wiesen liegen, dahin sie sich zur Nachtzeit hinaus begeben kann. Sie streicht bey neblichtem Wetter zur Herbstzeit, vornehmlich des Nachts, aus wärmern Gegenden, Futters halber zu uns, und zieht mit dem Anfange des Frühlings wieder bey uns durch, nach kältern Gegenden,

und an bergichte Orte, wo sie brütet. Doch bleiben oftmals welche von ihnen im Frühlinge bey uns zurück, und brüten an schicklichen Oertern, an sumpfigen Stellen, in Holzschlägen u. s. w. Ziehen sie sich aber nach einem kältern Striche hin, so suchen sie daselbst zum Nisten die hohen Berge, und zwar die Mitternachtseite. Sie legen etwa vier Eyer, so groß als des Waldhuhns seine, aber oben dicke und stumpf, unten ganz spitzig zulaufend, am Grunde aschfarbig, mit gelb- und bläulichen Flecken beleget. Diese Schnepfen vermehren sich nicht so häufig, ihre Art kann aber doch füglich erhalten werden, weil sie nicht in Schaaren, sondern nur Paarweise ziehen, ihren Strich mehrentheils nur bey der Nacht halten, und bey Tage nur zum Schusse mit Hunden aufgetrieben werden müssen. Sie werden daher nur einzeln geschossen und mit Schlingen in nicht großer Quantität gefangen. Denn man bedienet sich zu ihrem Fange der Garne und der Schlingen von Schnüren oder Roßhaaren, die man in Hecken, wo sie durchgehen, auf die Erde leget. Mit Netzen fängt man sie in schmalen oder ausgehauenen Wäldern, wenn man solche, mittelst eines dünnen Seils, wie einen Vorhang, an dazu bereiteten Bäumen ausspannet. Diese Art suchet sonderlich die fetten Erdwürmer, oder Engerlinge, aus dem lockern Boden mit dem Schnabel heraus. In England soll sie sich den Sommer wegbegeben und im Herbste erst wieder kommen; eben das behauptet man auch in Frankreich, wie bey uns. Aber man hat angemerket, daß die französischen Schnepfen des Sommers in die Schweizergebirge ziehen. Und ein gleiches läßt sich auch von unsern sagen, weil sie zur Brützeit überall die hohen Gegenden und die Gebirge suchen. 2) Dubbelschnepfe, Rusticola media, Scolopax media, Ist die größte Art der Bruch- und Wiesenschnepfen. Schnabel fast zween Pariser Zoll lang, an der Wurzel röthlich, am Ende schwarzbraun; der Kopf bunt, von weiß und schwarzen Puncten, nebst drey langen Strichen; Unterleib aschgrau, das übrige gelb- und schwarzschuppicht, Schwanz oberwärts röthlich mit schwarzen Querstrichen. Diese Schnepfe sieht wegen der hohen Beine und langen Schnabels größer aus, als sie in der That ist. Sie ist fast eben so farbicht, als die Waldschnepfe, aber etwas heller. Sie hält sich auch, wie jene, an Flüssen und Bächen auf, wo es sumpfig ist und hohes Gras steht, um daselbst ihre Nahrung aus dem Sumpfe zu ziehen. Sie brütet auch allda, und hat wenige Jungen, bleibt im Winter bey uns an den Springbrunnen

brunnen und Quellen der Flüsse, wo man sie öfters auftreibt. Sie werden geschossen und auch mit Tirassen gefangen. 3) Heerschnepfe, Himmelsziege, capella coelestis, genannt. Dieses ist die gemeine Schnepfe, die sonst gewöhnlich unterm Namen der becasse bey den Jägern vorkömmt. Fliegt schnell und hoch, und schießt wie ein Pfeil in die Brüche nieder. Ihr Fleisch ist überaus wohlschmeckend. 4) Haarschnepfe, Pudelschnepfe, kleinste Schnepfe, Scolopax minima, bey andern gallinago. Sie wird wegen ihrer Federn also genannt, die viel schmäler als der andern ihre sind und gleichsam Haarfedern vorstellen. Sie ist auch nicht groß, etwa wie eine Wachtel; eine Art hat eine schwarze Haube mit falben Flecken auf dem Kopfe. Alle Haarschnepfen sind gleich den übrigen Zugvögel, halten sich in Sümpfen und Brüchen auf, und nisten auch daselbst. 5) Weiße Waldschnepfe, unterscheidet sich durch ihre weiße Farbe. So viel Arten hat Herr Klein nur von Schnepfen. Denn er merket gar wohl an, daß einige Schriftsteller das Geschlecht dieser Vögel sehr weit ausdehnen, und dahin alles rechnen, was er unter die Braachvögel und Strandläufer gesetzet hat. Und dieserwegen will ich noch die vielen Arten Schnepfen hersetzen, die Boddaert, nach Linnäus Maasgabe, hieher rechnet. 1) Röthliche Schnepfe, sonst Guarauna, nach dem Marggraf, mit krummen, gelblichen Schnabel, braunen Füßen und Körper weißgestreift. In Südamerika. Möchte unsers Erachtens ein Strandläufer seyn. 2) Schnepfe aus Madagascar mit krummem Schnabel, rothen Füßen, rautenförmigen Flecken auf dem Rücken. Dies ist der hochbeinichte Mauchler des Kleins. Tantalus, Zu Madagascar. 3) Weißfleck, arquata, krummer Schnabel, blaulichte Füße, schwarze weißgefleckte Flügel. In Europa. 4) Blaufuß, Phaeopus, krummer Schnabel, blauliche Beine, braune, rautenförmige Flecken auf dem Rücken. In Europa. 5) Braune Schnepfe, fusca. Schnabel an der Spitze gebogen, Körper weiß und schwarz gewölkt, Steiß und Flügel von unten weiß. In Europa. Scheint eine Art von der bekannten Waldschnepfe zu seyn. 6) Holzschnepfe, rusticola, gerader Schnabel, der am Grunde roth ist, Beine aschgrau, Schienbeine bewachsen und ein schwarzer Streifen um den Kopf. In England. 7) Kleine Schnepfe, gallinago. Gerader knotichter Schnabel, braune Füße, vier braune Streifen am Vorderhaupte, Bürzel violetbunt. In Europa um die Donau. 8) Pfulschnepfe, gallinula, gerader knotichter Schnabel, grünliche Beine,

 braune

braune Streifen vom Munde zum Genicke, Bürzel violetbunt. In Europa. 9) Nordamerikanische Schnepfe, der Holländer Tjerk Fedoa. Gerader gelblicher Schnabel, braune Füße, die zwote Reihe der Schwingfedern roth, mit schwarz gesprengt. In Nordamerika. 10) Kehlspalte, glottis, gerader Schnabel, unten am Grunde roth, der Körper unten weiß, Füße grünlich. In Europa. 11) Reuter, Calidris, gerader Schnabel, rothe Füße, die zwote Reihe der Schwingfedern weiß. In Europa. 12) Rothbeinchen, totanus, Fast gerader Schnabel, braune Füße, weiße Augenlieder, weiße Brust, Bauch und Bürzel. An den Ufern in Europa. 13) Schlammvogel, limosa, Schnabel etwas gekrümmet, am Grunde roth, Füße braun, Schwingfedern mit einem weißen Flecke versehen, außer die vier erstern. In Europa zu Hause. 14) Kapsche Schnepfe, gerader rostfärbiger Schnabel, rustfarbiger Kopfstreifen, schwarzer Bruststreifen, Körper blau, an jeder Seite ein weißer Streifen. Wohnet auf dem Kap. 15) Safranbrust, lapponica, gelblicher, etwas gekrümter Schnabel, brauner Leib, unten röthlich, Füße schwarz. In Lappland und Nordamerika. 16) Rothhals, aegocephala, gerader Schnabel, grünliche Füße, röthlicher Kopf und Hals, die drey ersten Schwingfedern schwarz, und an der Spitze weiß. In Südeuropa. 17) Weiße Schnepfe, alba, mit orangenfärbigen, nach oben gekrümmten Schnabel, weißer Leib, mit gelblichen Schwing- und Schwanzfedern, braune Füße. In Nordamerika. 18) Weißer Reuter, candida, mit geradem Schnabel, orangegelben Füßen, weißlichem Körper, Schwingfedern grau, mit weißen Banden. In Nordamerika. Uebrigens ist es von den Schnepfen allgemein bekannt und merkwürdig, daß sie in mehr Gegenden der Welt, als irgend ein anderer Vogel anzutreffen sind. Deñ man findet sie fast durch ganz Europa, Asia, Afrika und Amerika vertheilet.

Schnepfenkopf.

Diesen Namen führen zwo Stachelschnecken, und zwar von derjenigen Gattung, welche Hr. Müller Schnabelschwänze genannt. Beyde haben auch den Zunamen gezackter Schnepfenkopf erhalten; damit man aber beyde desto bequemer unterscheiden möchte, nennt Müller eine den gezackten, die andere den dornichten.

Der gezackte Schnepfenkopf ist demnach Murex cornutus L. Die Schale ist rund, weitbäuchicht, mit scharfen langen Dornen, die wie Hörner hervorragen, umgeben, am bäuchichten Schwanze aber nur hin und wieder mit kleinern

nern Zacken besetzet. Die Mündung ist gelb, bläulich, oder auch roth, übrigens die Schale auswendig schmutzig oder gelblichgrau. Indien und das Mittelländische Meer.

Der dornichte Schnepfenkopf ist Murex Brandaris Linn. Damit der Linnäische Beyname uns nicht verführe, muß man bemerken, wie Rumph und mit demselben fast alle Holländer, diejenige Stachelschnecke Brandaris nennen, welche unter Kochschwanz angeführt worden; der Linnäische Brandaris aber dieser Schnepfenkopf, oder der gedoornde Snippekop der Holländer sey, welcher auch die Herculeskeule genannt wird. Die Schale ist ovalrund, mit geraden Dornen besetzet, und führet nur einen mittelmäßigen Schwanz, der gerade geht und schräg mit einigen Dornen umgeben ist. Einige haben zwo auch drey Reihen spitziger Dornen, andere zwo Reihen kegelförmiger Zacken. Der Farbe nach sind sie blau oder gelblich, werden so groß, als ein Kinderkopf und kommen aus Ostindien, auch dem Mittelländischen und Adriatischen Meere. Eine kleinere Art, welche gezeichnet, oder bandiret, aber fast nur am Schwanze mit Dornen besetzet ist, kömmt aus Amerika.

Schnepfenschnabel.

Schnepfenschnabel heißt bey einigen auch der Schnepfenkopf, und ist gleichfalls eine schnabelschwänzige Stachelschnecke und Murex haustellum Linn. Der lateinische Beyname, welchen schon Rumph gebrauchet, zielet auf einen Schöpfeimer, der an einer langen Stange sitzt, um damit das Wasser aus einem tiefen Grunde auszuschöpfen. Daher heißt diese Schnecke auch der Schepper. Der Körper der Schale ist eyrund, höckericht; die runde Mündung geht in eine lange Rinne aus, welche drey- bis viermal so lang als der Körper ist, welcher die Größe einer Wallnuß hat und mit dem Schwanze vier bis fünf Zoll in der Länge hält. Der Rücken ist mit dicken Näthen beleget, durchgängig mit rothen und schwarzen auch braunen Erhöhungen auf einem weißen, oder apfelblüthfärbigen Grunde gezieret und die Mündung schön fleischfärbig. Die Mündung schließt ein ovaler Deckel, welcher zum Räucherwerke gebrauchet wird. Ostindien und das rothe Meer.

Schnepfisch.

Schnepfisch wird von Müllern die siebente Gattung seiner Hechte, Esox Hepsetus, Linn. gen. 180. sp. 7. genannt. s. unsern Artikel, Hecht, B. III. S. 728. Psalisostomus, 4. ein Zangenschnauz des Kleins, welcher Artikel auch nachzusehen.

Schneppe.

S. Schnauzennadel.

Schneppenfisch.

Schneppenfisch, nach Müllern die zwote Gattung seiner Schildfische, Centriscus Scolopax, Linn. gen. 140. sp. 2. s. kurz vorherstehenden Artikel, Schildfische.

Schnirkel.

Bey den einschalichten Conchylien- oder Schneckengehäusen, kommt diese Benennung öfters vor. Man könnte darunter überhaupt die Gewinde der Schnecke verstehen, gebrauchet aber diesen Namen vorzüglich bey solchen, welche unten mehr platt als gewunden scheinen, und oberwärts kleine, kaum merkliche Gewinde haben.

Eine besondere Art Schnecke, mit dem Namen Schnirkel, ist unter den Röhrenschnecken beschrieben worden.

Schnirkelnadel.

S. Schnirkelschnecke.

Schnirkelschnecke.

Dieses ist ein Geschlechtsname und wird statt der griechischen Benennung Helix füglich gewählet, indem diese überhaupt alles bedeutet, was schnirkelförmig gezogen, oder wie eine Schraube gedrehet ist. Die Lateiner wählten daher auch dafür Cochlea. Die meisten zu diesem Geschlechte gehörigen Arten, nennen die Holländer Slakhoorens. Die Kennzeichen, wodurch Herr von Linné das Geschlechte Helix bestimmet, bestehen in der einfachen, gewundenen, einigermaßen durchsichtigen, dünnen und zerbrechlichen Schale, deren Mündung sich verengert und inwendig mondförmig rund ist, ausgenommen an einem Ausschnitte des Zirkels. Der Einwohner ist ein Limax, und kommt am nächsten mit den bekannten Gartenschnecken überein, wie denn auch die mehresten Arten Land-, Erd-, Garten- und Süßwasserschnecken sind. Die Gestalt und übrige Bauart ist bey den vielen Arten dieses Geschlechtes, deren Herr von Linné sechzig angiebt, auf mancherley Art verschieden, daher derselbe auch sechs Abtheilungen machet, um selbige desto besser von einander zu unterscheiden und leichter zu erkennen. Als

a) Die Schale ist an der Mündung der Länge nach an beyden Seiten eckicht. Diese nennet man Zweyschneidige. Es ist davon aber nur eine Art bekannt. S. Käferschnecke.

b) Die Gewinde der Schale haben einen scharfen Rand, welche Herr Müller Kielförmige nennet. Dahin gehören: 1) der Steinpicker, Helix lapicida; 2) Schel-

2) Schellenschnirkel, Helix oculus capri. 3) Scheibenschnecke, Helix planorbis. 4) Ostindische Lampe, Helix ringens. 5) Bastardlampe, Helix carocolla. 6) Karkalschnecke, Helix cornu militare. Diese sechs Arten sind unter diesen Namen besonders angeführet worden, die übrigen Arten von dieser Abtheilung wollen wir hier kurz beschreiben.

7) Der Scharfrand, Helix albella Linn. Die Schale ist klein, weiß, auch mit einem rostfärbigen Bande umgeben, unten bäuchicht, an der Mündung fast herzförmig, an den Gewinden platt, und vermittelst eines scharfen Randes kielförmig erhöhet. Wird in Oeland zwischen den Steinen, aber selten gefunden.

8) Streifkiel. Helix striatula. Die Schale ist aschgrau, untenher sehr bäuchicht, mit einer runden Mündung und einem weiten Nabel; die vier Gewinde sind in die Quere gestreifet, und haben eine kielförmige Erhöhung. Algier.

9) Sechswinder. Helix algira. Die Schale ist etwas eckicht, erhaben rund, mit einem durchbohrten Nabel und sechs Gewinden versehen. Auch aus Algier.

10) Purpurstrich. Helix Leucas. Die Schale ist unten bäuchicht, oben erhabenrund und kielförmig, der Nabel klein, die Oeffnung rund; die Grundfarbe weiß, unten herum aber ziehen sich purpurfärbige Striche. Algier.

11) Ammonshörnlein. Helix complanata Linn. Die Schale ist sehr klein, zerbrechlich, unterwärts kielförmig, genabelt und platt, oben erhabenrund; die Mündung herzförmig, hat nur drey Gewinde. Auf den europäischen Wasserpflanzen.

12) Schlangenschnirkel. Helix vortex Linn. Die Holländer nennen solche europäisches Posthörnchen, auch Slangetje. Die braune Schale ist kielförmig, oben hohlrund, unten mit einer platten ovalen Oeffnung versehen, sehr dünne, nur einen drittheil Zoll breit, und hat dennoch fünf auch sechs Windungen. In den europäischen süßen Wassern.

13) Braunband. Helix scabra Linn. Die Schale ist eyförmig zugespitzet, nicht durchbohret, am untern Gewinde erhaben gestreifet, und mit unterbrochenen braunen Banden besetzet.

14) Rostband. Helix gothica Linn. Die an beyden Seiten erhabene Schale ist hornartig, hat rostfärbige Bänder, und hält sich in den schwedischen Gebüschen auf.

15) Netzschnirkel. Helix gualtheriana Linn. Die Schale

ist dicke, anderthalb Zoll breit, weiß, platt, undurchbohret und kreuzweise gestreifet, daher sie als mit einem Netze überzogen scheint; die Mündung ist an beyden Seiten spitzig.

c) Die dritte Ordnung enthält diejenigen, welche genabelt und mit runden Gewinden versehen sind, und von Herr Müllern genabelte Schnirkelschnecken genennet werden. Dahin rechnet man 1) das Waldhorn, Helix cornea. 2) Widderhorn, Helix cornu arietis. 3) Haarlocke, Helix hispida. 4) Ochsenauge, Helix ampullacea. 5) Kühauge, Helix glauca. 6) Gürtelschnecke, Helix zonaria. 7) Weinbergsschnecke, Helix pomatia. 8) Baumschnecke, Helix arbustorum, von diesen sind no. 4 und 5 unter Ochsenauge, und no. 7 und 8 unter Gartenschnecke, die übrigen viere unter ihren eigenen Namen angeführet worden, die übrigen neun Arten, welche in dieser Abtheilung vorkommen, führen wir hier zugleich an.

9) Der Tillsaame. Das kleine platte Posthörnchen mit fünf Gewinden. Helix spirorbis Linn. Die zweyte Tellerschnecke beym Geoffroi. Diese hält anderthalb Linien im Durchmesser, ist weißlicht, platt, sowohl oben als unten ein wenig vertieft, und besteht aus fünf Gewinden, welche man auf einer Seite so deutlich, als auf der andern sehen kann. Die Gewinde sind rund, wie die Mündung. Kommt in Frankreich und Schweden in den Teichen vor.

10) Kohlsaame. Helix contorta Linn. Ist sehr klein, etwas genabelt, platt, mit einer schmalen, bogenförmigen Oeffnung; das Thier ist schwarz mit langen Hörnern, und wenn es unter dem Wasser herauskriecht, zeiget sich die Schale gleichsam vergoldet, weil sie gelb ist, und alsdenn die Lichtstrahlen durchfallen. In Schweden.

11) Nabelschnirkel, auch holländisch Navel Slakken, und beym Linné Helix citrina genannt. Die Schale ist genabelt, erhaben rund, stumpf, gelb, mit einem braunen Bande umschlungen, doch kommen hierinnen einige Verschiedenheiten vor; als leberfärbige mit einem weißen Bande; weiße mit gelben Bande; gelbe mit weißen Bande; braune mit schwarzen Bande; achatfärbige mit einem braunen und einem weißen Striche, und noch andere. Alles sind amerikanische Landschnecken.

12) Gelbes Posthorn. Das Schlänglein nach dem Rumph und Helix vngulina Linn. Die Gewinde liegen platt erhaben, und die Mündung ist weit, aber rund,

rund, und die Farbe wie ein gelber Nagel. Indien.

13) Italienische Landschnecke. Helix itala Linn. Die genabelte Schale ist von der Größe einer Haselnuß, weiß mit einem braunen Bande umgeben, stumpf, erhaben rund, fünfmal gewunden, der Nabel offen, die Mündung rund.

14) Portugiesische Landschnecke, Helix lusitanica Linn. Diese ist sehr groß, schneeweiß, ohne Band, doch obenher etwas gelblicht und stumpf, erhabenrund gewölbet, mit einem weiten Nabel, durch welchen man die Gänge aller Gewinde sehen kann; welche sich fünfmal umschlingen.

15) Spanische Landschnecke. Helix hispana Linn. Die Schale ist hornartig, genabelt, erhabenrund, am Nabel fein durchbohret, fünfmal gewunden, mit einer runden Mündung.

16) Warzenschnirkel. Helix mammillaris Linn. Die Schale ist eyrund, genabelt, in die Länge und in die Quere gestreifet; die Querstriche stehen dichte, die Striche aber, welche die Länge herablaufen, stehen weit von einander; sie führet drey Gewinde und eine sehr weite ovale Oeffnung, welche der Schale das Ansehen einer Nerite giebt, und mit der innern Lippe vorne an den Gewinden angewachsen ist. Die afrikanischen Flüsse.

17) Morastschnirkel. Helix lutaria. Die Schale ist genabelt, länglichteyrund, an der Mündung oval, und inwendig mehr als auswendig gefärbet.

d) Die vierte Ordnung enthält diejenigen Arten, welche runde Gewinde, aber keine Nabelöffnuug haben, und werden daher ungenabelte Schnirkelschnecken genennet. Diese sind 1) Wirbelschnirkel, Helix peruersa. 2) Quallenboot, Helix ianthina. 3) Jungwerfer, Helix viuipara. 4) Gartenschnecke, Helix nemoralis. 5) Waldschnecke, Helix lucorum. 6) Erdschnecke, Helix grisea. 7) Rothmund, Helix haemastoma. Die letzten vier Arten sind unter Gartenschnecke, die übrigen unter ihren eigenen Namen angeführet worden.

e) Die fünfte Ordnung begreift diejenigen, welche fast die Gestalt der Nadelschnecken haben und gethürmet sind, daher sie auch gethürmte Schnirkelschnecken heißen. Dergleichen sind

1) die Schnirkelnadel. Helix decollata Linn. Die Schale ist weiß, etwa einen Zoll lang, gethürmet, ungenabelt, und die Mündung schief oval; die Gewinde sind oben abgestutzet, und endigen sich in einen stumpfen Schnirkel. Das adriatische Meer, vielleicht auch um Montpellier. Das übrige Merkwürdi-

ge

ge von dieser Schale haben wir bey Muschel im V Bande S. 809. angeführet.

2) Cylinderschnirkel. Helix cylindrica Linn. Die Schale ist hornartig, blaß, etwan so groß, als ein Roggenkorn, walzenförmig, oben mit einer stumpfen Spitze versehen. Vier Gewinde stehen übereinander, und die Lippe hat einen umgeschlagenen Rand. Die süßen Wasser der Nordländer.

3) Der Schwimmer. Helix stagnalis Linn. Die Holländer nennen solche Dryvertje oder Dryfhoorentje, weil sie bey gutem Wetter allezeit, auch sogar in einem Glase, mit der ovalen Mündung an der Oberfläche schwimmt. Sie hat fünf bis sechs Gewinde, ist schmutzig weiß, etwas genabelt, pyramidenförmig gethürmet, und kleiner als ein Roggenkorn. In der Provinz Seeland.

4) Achtschnirkel. Helix octona Linn. Die Farbe ist wie schmutzig Horn, die Größe wie ein kleines Roggenkorn, die Mündung rund, die Spindel hat eine kleine Oeffnung, und acht Gewinde. In den schwedischen Morästen.

5) Der Isländer. Helix pella Linn. Holländisch Bruintje. Die Schale ist noch kleiner, eyförmig, undurchbohret, in die Quere gestreifet, braun mit gelben Banden. Island.

f) Die sechste Ordnung enthält die eyrunden ungenabelten. Dergleichen sind: 1) Flußpabstkrone, Helix amarula. s. Pabstkrone. 2) Wasserschnecke, Helix stagnalis. 3) Mäuseohr, Helix auriculata. S. beyde unter Spitzhörner. 4) Dünnschale, Helix fragilis. S. Gartenschnecke. 5) Milchschale, Helix haliotoidea. 6) Weißer halber Mond, Helix antiqua. S. Mond. Außer diesen besonders angemerkten gehören hieher

7) das Püppchen. Helix pupa Linn. Die Schale beträgt ohngefähr einen halben Zoll, ist länglichtoval und rauh, hat sechs Gewinde, eine schmale, halbmondförmige Oeffnung, und kaum eine Spur vom Nabelloche. Die Barbarey.

8) Algierer. Helix barbara Linn. Die Schale ist nicht viel größer als ein Gerstenkorn, länglicht, rauh, mit acht Gewinden, und einer runden, halbmondförmigen Mündung, und führet am Boden öfters ein graues Band. Aus der Barbarey.

9) Amphibienschnecke. Beydlebige agtsteinfärbige Schnecke. Gelbe durchsichtige Bauchschnecke. Helix putris Linn. eine stumpf gewundene Schale mit drey Gewinden, dünne, durchsichtig,

sichtig, von gelber Farbe, wenn das Thier herausgenommen worden, welche sich in Schweden und Frankreich sowohl im Wasser, als auf dem Lande, auch auf den Weidenbäumen aufhält.

10) Morastkriecher. Helix limosa Linn. Die Schale hat drey bis fünf Gewinde, ist etwas länglicht, sehr dünne, durchsichtig, und mit einer ovalen Mündung versehen. Die europäischen Moräste.

11) Hörnerschnirkel. Helix tentaculata Linn. Die Schale ist eyrund, stumpf, schmutzig gefärbet, zerbrechlich mit Schlamm überzogen, und daher scheint sie höckericht, mit fünf Gewinden, und einer fast ovalen Mündung. Die Fühlhörner des Thieres sind dünne und lang. In stehenden Wässern. Weil dieses Thier sehr schüchtern ist, nicht weit aus dem Gehäuse hervorkriecht, und bey der mindesten Besorgniß sich gleich wieder zurückzieht, und die Thüre feste hinter sich zuschließt, hat selbiges Herr Schlotterbeck den Thürhüter genennet.

12) Erbsenschnirkel, Helix laeuigata Linn. Die Schale ist etwa so groß, als eine Erbse, schief eyrund, sehr stumpf, durchsichtig und glatt, mit einer weiten mondförmigen Mündung. Es werden auch dickschälichte, gelbe am Seestrande gefunden.

13) Der Gothländer. Helix balthica Linn. Die Schale ist klein, bäuchicht, mit drey bis vier spitzigen Gewinden, erhabenen Runzeln, und einer weiten ovalen Mündung. In der Ostsee am Strande.

14) Neritschnirkel. Helix neritoidea Linn. Die Schale ist weiß, an der Spitze aber und der Mündung blau, erhaben rund, der Länge nach gestreifet, und führet eine Spalte statt des Nabels; die Mündung sieht einem Ohre gleich.

15) Glasschnirkel. Helix perspicua Linn. Die Schale ist milchichtweiß, aber wie Glas durchsichtig, und die Mündung steigt bis zum platten Wirbel hinauf, daher sie viel Aehnlichkeit mit den Meerohren hat. Mittelländisches Meer.

Schnittkohl.
S. Kohl.

Schnittlauch.
S. Lauch.

Schnittlinge.
S. Ableger und Lauch.

Schnot.

Schnotfisch; in Straßburg; Meifisch, sonst Hasele, Häseling, eine Karpfenart; Cyprinus Dobula, Linn. gen. 189. sp. 13. Leuciscus, 5. ein Schwaal, des Kleins.

Kleins. s. unsern Artikel, Hasele, B. III. S. 670.

Schnottolf.

Schnottolf, die Müllerische Benennung der zwoten Gattung seiner Meerhasen, Cyclopterus Nudus, Linn. gen. 139. sp. 2. s. unsern Artikel, Meerhasen, B. V. S. 519.

Schnottolff, sonst auch Lump, Orbis Scutatus; und Meer- oder Seehase, Lepras. s. unsern Artikel, Lump, B. V. S. 255. und Hase, B. III. S. 670.

Schnucht.

Eine Hechtart bey Cölln; Gesner in Nomencl. p. 316. Holl. Schnook cet. Lucius, 1. ein Hecht des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 720.

Schnuderer.

Schnuderfisch, Orbis Scutatus, ein Schnottolf des Gesners, S. 84. b. Crayracion, 7. scutatus, ein Kropfisch, des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 791. allwo, statt Schneider-, Schnuderfisch, zu lesen.

Schnupftaback.

S. Taback.

Schnurrbart.

Die Müller. Benennung der sechzehnten Gattung seiner Cabeljaue, Gadus Cimbricus, Linn. gen. 154 sp. 16. s. unsern Artikel, Kabbeljau, B. IV. S. 333.

Schnurbund.

S. Kräusel.

Schnurre.

S. Glitsch.

Schnurstrauch.

Diesen Namen erhält das Pflanzengeschlechte Sophora Linn. Der kleine, glockenförmige, hinter- und oberwärts höckerichte Kelch, endiget sich mit fünf stumpfen Zähnchen. Die Blumenblätter sind nach Art der schmetterlingsförmigen gestellet; das länglichte Fähnchen steht gerade und ist an den Seiten zurückgebogen; die Flügelblätter haben Wiederhacken, und der Kiel besteht aus zwey Blättchen, welche an Länge dem Fähnchen gleichen. Die zehn Staubfäden sind nicht, wie bey andern schmetterlingsförmigen Blumen verwachsen, liegen in dem Kiele verborgen, und haben ganz kleine Beutel. Der Griffel ist diesen der Länge und Lage nach gleich, und mit einem stumpfen Staubwege geendiget. Die Frucht ist eine dünne, lange, einfächerichte Hülse, worinnen viele rundliche Saamen liegen. Herr von Linne' führet zwölf Arten an, welche alle unter die seltenen Gewächse gehören, daher wir

auch

auch nur einige beschreiben wollen.

1) **Gefiederter Schnurstrauch mit länglichten haarichten Blättchen. Morgenländische Ervenstaude. Fuchsschwanzartiger Schnurstrauch.** Eruum orientale H. Elth. 136. Sophora alopecuroides Linn. wächst in den Morgenländern, und hat eine ausdaurende, kriechende Wurzel, aus welcher aufrechtstehende, drey bis vier Fuß hohe Stängel jährlich hervortreiben, indem solche im Herbste absterben. Die Blätter sind gefiedert, und bestehen aus vielen, länglichten, haarichten, paarweise an der Ribbe gestellten Blättchen, und einen einzelnen am Ende. In den Winkel der Zweige und Blätter stehen lange, aufgerichtete Blüthähren. Die Blumen sind klein und blaßgelb oder weißlicht, und die Hülsen sehr lang und knoticht. Diese Pflanze verträgt unsere Winter im freyen Lande ohne Wartung, verlanget aber einen mehr trocknen als nassen Boden. Der Saame fällt häufig aus, woraus von selbst neue Stöcke erwachsen. Ueberdies vermehret sie sich durch die auslaufende Wurzel häufig.

2) **Siebenblätteriger Schnurstrauch.** Anticholerica Rumph. Amb. IV. tab. 22. Sophora heptaphylla Linn. Dieser Strauch wächst in Ostindien und auf den Moluckischen Inseln, und ist in Java und Zeylon häufig anzutreffen. Die Wurzel ist äußerlich und innerlich gelb, knoticht, und mit einer schuppichten Rinde überzogen. Die Blätter sind gefiedert und stehen wechselsweise, und bestehen gemeiniglich aus sieben länglichten, glatten Blättchen. Die Blüthähren stehen am Ende der wollichten Zweige. Die Blumen sind gelb, und die Hülsen sehr knoticht, und hangen unterwärts. Alle Theile dieses Strauches, vornehmlich die Wurzel und Saamen haben einen sehr bittern Geschmack, und besitzen große Arzneykräfte, deswegen sie auch von den Indianern sehr hochgeschätzet werden. Besonders sind sie ein bewährtes Mittel wider die Gallenruhr, Colick, das Seitenstechen und schmerzhaftes Urinlassen. Man pfleget einige Saamen, oder auch die Wurzel mit Wasser abzureiben, und entweder dieses allein zu trinken, oder auch die Saamen mit zu verschlingen.

3) **Dreyblättriger gelber Schnurstrauch mit ganz kleinen Blattansätzen. Färbende Sophora.** Sophora tinctoria L. Diese in Carolina und Philadelphia wildwachsende Staude hat eine ausdaurende Wurzel, welche jährlich neue, etwa anderthalb Schuh hohe, und mit vielen Zweigen besetzte Stängel treibt. Die Stängel und Zweige sind gelblicht,

licht, glatt und sehr zähe. Die Blätter sitzen fast platt auf, und jedes Blatt besteht aus drey eyförmigen, meergrünen, glatten Blättchen. Die Blumen sind gelb und stehen am Ende der Zweige ährenweise. Die Hülsen sind kurz und knoticht. In Amerika wird aus dieser Pflanze eine schlechte Sorte Indig verfertiget, daher sie von den Engländern in Virginien der wilde Indigo genennet wird.

4) Dreyblättriger weißer Schnurstrauch mit pfriemenartigen Blattansätzen. War ehedem Crotalaria alba Linn. weil aber die Staubfäden nicht verwachsen sind, ist solche unter dieses Geschlechte versetzet, und Sophora alba genennet worden. Wächst in Carolina und Virginien, und hat eine ausdaurende Wurzel, aus welcher jährlich sowohl Blätter- als besondere Blüthstängel hervortreiben. Die erstern sind purpurroth, etliche Schuh hoch, und die Zweige mit gestielten Blättern besetzet, welche aus drey eyförmigen und glatten Blättchen bestehen. Die Blattansätze sind pfriemenartig und kurz. Die Blumen wachsen auf eignen und nackenden Stängeln, welche höher werden, als die Blätterstängel, und sich mit einem abhängenden Blüthbüschel endigen. Die Blumen sind weiß und von besonderer Größe.

Schöllkraut.

Diesen Namen führen zwo, von einander ganz verschiedene Pflanzen, welche nach einigen Kräuterlehrern eigene und besondere Geschlechter ausmachen, von einigen aber als Arten mit andern Geschlechtern vereiniget worden. Weil nun hierin auch die neuern Schriftsteller nicht mit einander übereinkommen, wollen wir diese Pflanzen hier zugleich beschreiben, und zum Unterschiede die eine das große, und die andere das kleine Schöllkraut nennen. Das

Große Schöllkraut,

heißt sonst auch großes Schwalbenkraut, Mayenkraut, Goldwurz, Schönkraut, Augenkraut, Gilbwurzel, Spinnkraut. Chelidonium maius. Diese Benennung hat auch Herr von Linné beybehalten, ob er gleich damit den Hornmohn vereiniget und aus beyden ein Geschlechte gemachet. Diese Pflanze wächst häufig an schattigen und wässerichten Oertern, ist zweyjährig und gar leicht kenntlich, indem aus jedem Theile, welchen man verletzet, ein saffranfärbiger Saft quillt. Die Wurzel ist zäsericht. Die untersten Blätter sind breit und lang, oberwärts grün, unterwärts weißlicht und etwas haaricht, der Länge nach in zween oder drey Paar ausgezackte Lappen dergestalt

stalt abgetheilet, daß diese von untenauf immer größer werden, und am Ende ein einzelner und der größte steht. Die untern Blätter stehen auf langen Stielen, bey den obern fehlen diese fast gänzlich. Der Stängel ist ohngefähr zween Fuß hoch, knoticht, in ausgebreitete Zweige vertheilet, und wechselsweise mit Blättern besetzet. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben die Blüthstiele hervor, welche einen doldenartigen Strauß tragen. Die Blüthe zeiget sich vom May bis gegen den Herbst. Der Kelch besteht aus zwey eyförmigen, vertieften, zeitig abfallenden Blättchen; die vier gelben Blumenblätter sind kreuzweise gestellet, rundlich, platt, und stehen ausgebreitet. Die Zahl der Staubfäden beläuft sich öfters bis auf dreyßig, sind oben breiter als unten, und kürzer als die Blumenblätter. Der Fruchtkeim zeiget keinen besondern Griffel, sondern ist mit dem knöpfichten, gespaltenen Staubwege bedecket. Die Frucht ist eine lange, dünne, zweyklappige, und einfächerichte Schote, welche viele schwarze, glänzende Saamen enthält. Man findet, aber nur in den Gärten, eine andere, dieser ganz ähnliche Pflanze, deren Blätter in viel mehrere und kleinere Lappen zerschnitten sind. Dieses ist Chelidonium maius fol. quernis C. B. P. Herr von Linne' hält selbige nur vor eine Spielart, sie hat sich aber in hiesigen Gärten unverändert erhalten, und die aus dem ausgefallenen Saamen erwachsenen Pflanzen, sind niemals ausgeartet. Wir wollten selbige lieber vor eine wahre Art erkennen.

Der rothgelbe Saft, der am häufigsten aus der Wurzel dringt, und einen scharfen Geschmack hat, machet diese Pflanze den Aerzten und Künstlern desto schätzbarer, je seltener dergleichen in dem Pflanzenreiche gefunden wird. Die ältern Aerzte haben auch einigen Gebrauch davon gemacht, und den abgekochten Trank vom getrockneten Kraute als eine Blutreinigung bey der Gicht, Wasser-, Bleich- und Gelbsucht und mehreren Krankheiten gebrauchet, welche Verstopfungen zum Grunde haben, und durch den Schweiß, oder den vermehrten Abgang des Urins gehoben werden können. Mit dem innerlichen Gebrauche der frischen Pflanze, und des ausgepreßten Saftes, hat man sich nicht abgeben wollen, aus Furcht, es möchte dessen Schärfe zu sehr angreifen, und Schaden verursachen. Wie man denn auch deswegen bey dem äußerlichen Gebrauche alle Vorsicht angewendet, und die starke Wirkung dieses Mittels verschiedentlich zu mindern gesuchet. Die frischen, et-

was welk gewordenen Blätter hat man bey der wässerigen Geschwulst auf die Füße geleget. Die getrocknete und gestoßene Wurzel und Blätter, gebrauchte man bey äußerlichen, unreinen Schäden, und den frischen Saft mit Schweinefett vermischet, um die Warzen und Hühneraugen zu vertreiben. Vornehmlich wurde dieser Saft, mit Wasser oder Milch verdünnet, und in das Auge getröpfelt, wenn solches mit einem Felle überzogen war. Als eine Farbematerie hat Herr Siefert einige Versuche angestellet, und soviel gefunden, daß daraus keine andere, als gelbe Farbe zu erhalten, welche zwar weder von beygemischten Salzen, noch durch das Waschen beträchtlich verändert, in der Sonne aber nach wenig Tagen blässer, und endlich ganz ausgezogen wurde. Man lese hiervon die Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern nützlich seyn. S. 434. Die Buchbinder sollen sich dieses Saftes bedienen, wenn sie einen Grund anlegen und darauf vergolden wollen. Der Alchymist suchet vergeblich damit das Bley goldgelb zu färben. Man hat auch die Wurzel zum Lohgerben empfehlen wollen, doch sollen die damit angestellten Versuche nicht günstig ausgefallen seyn. Herr Timme in den Zinkischen Sammlungen 13 Band 777 S. berichtet, wie ein Schäfer viele Jahre über, dieses Kraut gesammlet, getrocknet, auf der Futterbank, wie Hexel, klein geschnitten, und den Schaafen unter dem Salze zu lecken gegeben, und dadurch seine Heerde allezeit gesund erhalten habe. Es ist ganz sicher zu vermuthen, daß in diesem Schöllkraute herrliche Kräfte verborgen liegen, und daher zu wünschen, daß damit mehrere Versuche von Kunstverständigen angestellet würden; welches um desto leichter geschehen kann, da solches überall und das ganze Jahr über frisch zu haben.

Das kleine Schöllkraut welches auch **Scharbockskraut, Schmergel, Feigwarzenkraut, Biberhödlein, Kammenhödlein, Pfaffenhödlein, Blatterkraut, Goldsternblümlein, Schmalzsternblume, Meyenkraut, Gesselblume, wild Löffelkraut, Mäusebrodt, Eppig, Pfennigkraut,** genennet wird, führet auch den Namen Chelidonium minus, und beym Dillenius, auch Herr von Hallern Ficaria, weil diese solches als ein besonderes Geschlechte angenommen; Herr von Linné aber und die meisten vereinigen selbiges mit dem Ranunkel, und ist daher Ranunculus Ficaria Linn. obgleich die Zahl der Kelchblätter weniger, und der Blumenblätter größer, als bey dem Ranunkel ist. Die Pflanze

wächst bey uns im guten feuchten Grunde in den Wäldern, an den Hecken und Graben. Die Blätter brechen schon zu Anfange des Märzes hervor, und die Blüthe dauret von der Mitte des Mayes bis in den April. Im Brachmonathe ist alles, bis auf die Wurzel, verschwunden. Diese ist ausdaurend und besteht aus weißen Fasern, welche sich zum Theil verlängern und ihre Gestalt behalten, zum Theil aber aufgetrieben und in kleine Knollen verwandelt werden. Die Wurzelblätter haben längere Stiele und sind größer als diejenigen, welche am Stängel sitzen. Sie sind saftig, fleischicht, gleichsam fett und glänzendgrün, und am Ende mit einigen schwarzen oder rothbraunen Flecken versehen, rundlich, oder auch nieren- und herzförmig, am Rande mehr oder weniger ausgeschweifet, eckicht und zackicht. Der Stängel ist zweigicht, gestrecket, etwa einer Spanne lang, untenher weißlicht, oberwärts röthlicht. Aus dem Blattwinkel treiben dünne, eckige Stiele mit einzelnen Blumen hervor. Der Kelch ist gemeiniglich drey- selten vierblättericht. Die Zahl der Blumenblätter beläuft sich von sechs bis auf zehn, sie sind goldgelb, glänzend, groß, länglicht, an beyden Enden schmal, und jedes ist, wie bey dem Ranunkel, am untern Ende mit einer gespaltenen Honigschuppe versehen. Sie pflegen sich des Abends zu schließen und des Morgens wieder zu öffnen, bis sie mit den Kelchblättern abfallen. Das übrige kommt gleichfalls mit dem Ranunkel überein; man zählet nämlich viele Staubfäden und Fruchtkeime, und diese stellen einen rundlichen Knopf vor, und jeder hat seinen, etwas zurückgebogenen Staubweg, welcher sich auch an den eckichten Saamen bemerken läßt. Diese gelangen nicht alle zu ihrer Vollkommenheit, und alsdenn kommen, wenn die Blumen abgefallen sind, aus dem Winkel der obern Blätter, auch sogar an den Blüthstielen einzelne Fasern zum Vorschein, welche aufschwellen und sich in kleine, runde, oder länglichte Knollen verwandeln, welche, wenn der Stängel sich mehr und mehr senket, anwurzeln, und neue Stöcke abgeben. Man findet diese Pflanze bald in Blättern, bald in Blumen, größer oder kleiner. Wenn die Blumen größer werden, ist die Anzahl der Blumenblätter gemeiniglich vermindert. Man findet auch Stöcke mit gefüllten Blumen.

In der Apotheke wurden ehedem Wurzeln und Blätter getrocknet aufbehalten; jetzo wird man beyde selten daselbst finden. Denn obgleich selbige im getrockneten Zustande nicht ganz unwirksam

sam sind, so ist doch der frisch ausgepreßte Saft, oder die grünen und saftigen Blätter viel kräftiger, zumal wenn man die Blätter zeitig im Frühjahre und bis zur Mitte des Aprils, die Wurzel aber erst nach der Mitte des Mayes einsammlet. Ueber den Geschmack und die Kräfte dieses Schöllkrautes sind die Aerzte nicht einerley Meynung. Einer findet in den grünen und saftigen Blättern und Wurzeln zuviel, der andere gar keine Schärfe. Vielleicht ist diese Eigenschaft nach der Zeit verschieden; auch der verschiedene Standort kann vielleicht darin eine Veränderung verursachen, und Herr Scopoli will angemerket haben, daß der fette und geile Boden, in welchem die Pflanze am stärksten und häufigsten wächst, die Schärfe des Saftes sehr mäßige. Nach Herr Spielmanns Wahrnehmungen ist die Wurzel schärfer, als das Kraut, daß selbige aber auf der Haut Blasen ziehen soll, ist nicht gegründet; vielleicht hat man das große Schöllkraut mit dem kleinen verwechselt. Die frische Pflanze besitzt nach chymischen und andern Untersuchungen bitterlichscharfe und seifenartige Bestandtheile, und kann füglich mit der Kresse und andern ähnlichen in Vergleichung gestellet werden; doch sind bey unserer die Kräfte schwächer, als bey dieser. Der Saft reizet die festen Theile, und verbessert die flüßigen, indem er solche auflöset und reiniget. Man hat selbigen vorzüglich bey Verstopfungen des Gekröses, der Leber und Milz, und wider den Grieß in den Nieren empfohlen. In nämlicher Absicht pfleget man auch diesen mit dem, vom Sauerrampf und andern Kräutern ausgepreßten Safte zu vermischen, und bey Frühlingscuren zu gebrauchen. Man mischet auch die jungen Blätter unter die Frühlingsgemüse, Kräutersuppen und Salat. Frid. Hoffmann rühmet den äußerlichen Gebrauch des Saftes bey der Geschwulst, der goldnen Ader, und Boerhaave empfiehlt ihn in gleicher Absicht unter die Salben. Andere und ungegründete Tugenden übergehen wir. Den Bienen sind die Blumen ungemein angenehm, auf welche sie sich, als auf einer der frühesten und sehr gemeinen Pflanze, häufig einfinden, weil sie ihnen zu der Zeit den ersten Stoff zu Wachs und Honig giebt. In den öffentlichen Nachrichten liest man zuweilen, daß es Getraide geregnet. Was man aber für Hirse, Korn und dergl. angesehen, sind entweder Saamen oder Wurzeln gewesen. Ein dergleichen Wunderregen war einsmals dem in Menge, auf den Brachfeldern häufig ausgefallenen und durch den Regen zusammengespülten

spülten Saamen des Sandermannehrenpreißes, Voronica hederifolia Linn. ganz ähnlich. Der Pöbel sahe diese Saamen vor Hirse an, und nennte diese Erscheinung einen Hirseregen. Ein andermal gab die Menge der, vom Wasser ausgespülten Wurzeln unsers Schöllkrautes dazu Gelegenheit, welche wegen einiger Aehnlichkeit vor Waitzen gehalten wurden. Und diese knollichten Wurzeln sind innerlich mehlicht, und wenn sie recht scharf getrocknet werden, kann man selbige mahlen, und daraus eine weiße Grütze bereiten. Von dieser Pflanze hat Herr Hofr. Gleditsch in der vollständigen Geschichte aller in der Arzney, Haushaltung u. s. f. nützlichen Pflanzen, von S. 539 bis 583. weitläuftig gehandelt.

Schönbaum.

S. Lerchenbaum.

Schönblatt.

S. Calaba.

Schöne.

Der Schöne, Piscis Pulcher, der Sternseher, Callionymos, Hemerokeitis, der Meerpfaffe, Richt. (Ἡμεροκοίτης, Oppianus, Halieut. II. 199. — dies totos fulua prostratus arena Dormit, noctu autem vigilat, solusque vagatur: Nykteuida hinc etiam appellant.) Vranoscopus Scaber, Linn. gen. 152. sp. 1. der Müller. Warzenkopf seiner Sternseher. Corystion, 7. ein Helmfisch des Kleins. s. diesen Artikel, B. III. S. 764. und unsern nachfolgenden Artikel, Sternseher.

Schönefrau.

S. Amaryllis u. Dollkirsche.

Schöngras.

S. Perlgras.

Schönkraut.

S. Schöllkraut.

Schönling.

Iulis, des Gesners, in Nomencl. p. 27. Iulia, Donzella; ein Jünkerlein. Videtur enim hic, inter pisces, cultior, nimirum prasinatus, ceu quispiam Aulicus aut puella Aulica, ein Hofjunker, Hoffräulein; a pulchritudine igitur Schönling, vocare licebit. s. unsern Artikel, Donzella, B. II. S. 360. Ein schöner deutscher Name vor unsere Petits Maitres, Totos illos de Capsula.

Schörl.

Schirrl; was in der Mineralogie unter diesem Namen eigentlich verstanden werden muß, ist noch nicht genugsam bestimmet. Von Wallerius, bey dem er Mineral. S. 186. Corneus crystalli-

stallisatus heißt, wird er unter die feuerfesten Steine gesetzet, und also beschrieben: Schörl ist eine crystallisirte Hornsteinfelsart, welche ziemlich das Feuer aushält; seine Figur ist prismatisch, mit verschiedenen unordentlichen Seiten. Man findet grauen, schwarzen, braunen, grünen und rothen. Von dem schwarzen wird angemerket, daß er zum Probierstein gebrauchet werde.

Cronstedt Mineral. S. 78. zählet den Schörl unter die, von den Kieselarten nach seiner Meynung unterschiedenen Granatarten, und machet zwischen Schörl und Basalt keinen Unterschied. S. Basalt.

Lehmann Mineral. S. 130. beschreibt den Schörl als einen schwarzen, denen Zinngraupen sehr gleichkommenden, theils cubischen, theils vieleckicht glatten Stein, welcher größtentheils aus Eisen und öfters mit Zinn und einer unmetallischen Erde, zufälliger Weise auch wohl mit Arsenik vermischet, besteht.

Andere Mineralogen halten Wolfram und Schirrl für einerley.

Aus diesen unterschiedenen Meynungen ist zu schließen, daß der Basalt und Schörrl und deren Bestandtheile noch nicht genugsam untersuchet worden.

Wir halten dafür, daß Schörl und Basalt unterschieden werden müssen, obwohl nicht zu läugnen, daß beyde eisenhaltige Steine sind, welche auch in Ansehung der Grunderde, die wir für kieselartig halten, viel Aehnlichkeit haben; es scheint aber diese Erde in dem Basalt veränderter, als in dem Schörrl, und mehr thonartig zu seyn. Ob, wie Lehmann angemerket, bey dem Schörrl wirklich etwas Zinnhaltiges befindlich ist, und ob dasselbe als etwas dem Schörrl eigenes oder zufälliges anzusehen, muß erst noch durch mehrere und genauere Untersuchungen bestimmet werden.

Schößling.

S. Ast.

Schoiden.

S. Scheid.

Scholle.

Scholle, auch Sole, eine Gattung der Platteise, Pleuronectes Platessa, Linn. gen. 163. sp. 6. auch der neunten Gattung derselben Pleuronectes Solea; Rhombus, ein Botte des Kleins s. unsern Artikel, Botte, B. I. S. 918. und Platteiß, B. VI. S. 634.

Schomacker.

Schomacker, bey den Holländern und Sachsen, nach dem Artedi, die Schleye, Cyprinus Tinca, Linn. gen. 189. sp. 4. Brama, 6. ein Bradem des Kleins; s. die

s. diesen Artikel, B. I. S. 935. und Karpfen, B. IV. S. 403.

Schorflattich.

S. Grindwurzel.

Schooß.

Regio iliaca. Man beleget mit diesem Namen eine äußerliche Gegend des Unterleibes und versteht nämlich hierunter diejenigen beyden Seitenflächen desselben, welche sich sowohl rechts als links gerade der Nabelgegend quer gegen über befindet, ohngefähr einen Umfang von drey Querfingern breit, ausmachet, zwischen der Hüfte und den Hypochondern mitten innen liegt, nnd unter welcher die eigentlichen Schooßbeine, ossa ilei, befindlich sind.

Schooßschlange.

Coluber Domicella Linn. Eine überaus zahme, unschädliche und niedliche Schlange, welche hundert und achtzehn Bauchschilde und sechzig Schwanzschuppen hat. Die schneeweiße Haut, ist mit schwarzen, ringförmigen Querstreifen besetzet, die auf dem Rücken ziemlich breit, am Bauche aber ganz schmal sind. Das Vaterland dieser kleinen Schlange, die auch Jungfernschlange genannt wird, ist Ostindien. Die angeführten Benennungen sind daher entstanden, weil das asiatische Frauenzimmer kein Bedenken trägt diese Schlange auf ihren Schooß zu nehmen und zur Abkühlung in den Busen zu stecken.

Schopfmaise.

Sie wird sonst auch Haubenmaise, Kobelmaise genannt, parus cristatus. Und von ihr ist das Nöthige unterm Artikel Haubenmaise gesagt worden. S. auch Maise.

Schopf-Wall.

Schopf-Wall und Horn-Wall des Gesners, S. 90. eine Art des Cetus; s. unsern Artikel, Hornwall, B. IV. S. 129.

Schorsteinfeger.

Ein kleiner Vogel, der unters große Geschlecht der Sperlinge zu stehen kömmt, und in der dritten Zunft derselben vom Herrn Klein unter die Dickschnäbel gerechnet wird. Er hat den Namen von seiner schwarzen Farbe bekommen, coccothraustes nigra, rubicella maior nigra, so groß wie ein Canarienvogel, nur an den Flügeln etwas weiß, am übrigen Leibe durchgehends schwarz.

Schoßkraut.

S. Weiderich, gelber.

Schoßwurzel.

S. Hundszahn und Stabwurzel.

Schote.

S. Erbsen und Frucht.

Schotenbaum.

S. Johannisbrod.

Schotendorn.

S. Acacienbaum und Robinienbaum.

Schotendoublet.

Verschiedene Scheiden haben diesen Namen gemein und das Polnische Messer, welches von einigen insbesondere obige Benennung erhalten, ist bey dem Polnischen Hammer, VI. B. 649 S. beschrieben worden.

Schotenpfeffer.

S. Pfeffertaschen.

Schotenviole.

S. Nachtviole.

Schotitzu.

Diesen Namen soll ein Baum in Japan führen, und dieser wegen seiner besondern Eigenschaft merkwürdig seyn, indem die Einwohner das Holz und die Wurzel davon zu einem Breye stampfen und sich damit sättigen. Es soll auch der Baum, wenn solcher zehn und mehrere Jahre trocken aufbehalten, ja wohl gar im Schorsteine geräuchert worden, wieder grünen wenn er in die Erde gepflanzet wird. Wie viel hiervon wahr sey, können wir nicht bestimmen, indem wir nicht ausfündig machen können, welcher Baum eigentlich zu verstehen sey.

Schottische Gans.

Bassaner, anser bassanus. Ist keinesweges eine wirkliche Gans- oder Entenart; sondern gehöret zu einer eigenen Familie, d. i. zu einer besondern Ordnung der Vögel, und geht von den Gänsen dadurch ab, daß ihre Hinterzähe nicht frey, oder loß ist, wie bey allen Gänsen und dahin gehörigen Unterarten der Wasservögel; vielmehr sind bey ihr alle vier Zähen mit einer Haut unter einander verbunden. Die in dieser Familie vorkommenden Vögel sind auch mit den Schnäbeln einander ähnlich und unterscheiden sich in der Gestalt des Körpers. Da dieser Vogel nicht zum Gänsegeschlechte gehöret, so ist auch seiner oben bey der Gans gar nicht gedacht worden. Es haben aber die schottischen Gänse einen langen geraden Schnabel, halten zwischen den ausgespannten Flügeln 72 Par. Zoll, und können wegen dieser langen Flügel, und dabey kurzen Füße sich nicht von der Erde in die Luft erheben; dergleichen Beyspiel man auch an der Mauerschwalbe sieht. Ihr Aufenthalt ist auf den Inseln um Schottland, besonders der Insel Bassa, Olisvoe, woselbst sie im Frühlinge ankommen und sich im Herbste wieder wegbegeben. Der

Englän-

Engländer, Thomas Preston, der lange auf der schottischen Insel Zetland gelebet hat, erzählet selbst, daß sich diese schottischen Gänse häufig daselbst, und auf den übrigen anliegenden Inseln, aufhalten.

Schoubfisch.

Schoubfisch wird, nach dem Gesner, Nomencl. p. 303. zu Costnitz ein kleiner Kaulparsch genannt; wenn er jünger, Stichling.

Schoutbeynacht.

S. Tute.

Schraitser.

Eine Art von Parschen oder Pärschingen, zu Regensburg; in Oesterreich Schrasen, Schrazen; Perca, 5. Kram. und Schaefferi, Pisc. Bauaric. cap. 3. tab. 2. fig. 2. Perca Schraetser, Linn. gen. 168 sp. 31. Percis, 2. ein Kaulparsch des Kleins. s. diesen Artikel, VI. S. 364.

Schrasen.

Schrazen, in Oesterreich; soll nach dem Kramer fast allein in der Donau zu finden seyn. Perca, 5. Kram. doch auch vornehmlich in Bayern. s. vorstehenden Artikel, Schraitser.

Schraube.

Unter den Mondschnecken, oder denjenigen einschaligen gewundenen Gehäusen, welche fest und stark sind und eine weitauslaufende, nicht platte, oder eckichte, sondern runde und völlig ganze Oeffnung haben, kommen nach der Linnäischen Unterabtheilung in der fünften Ordnung solche vor, welche wie Nadeln gethürmet sind; damit man aber diese nicht mit andern Nadelschnecken, dergleichen auch unter den Stachel- und Lappenschnecken, Kinkhörnern und Kräuseln vorkommen, verwechseln möge, erhalten diese, zu den Mondschnecken gehörigen, den Namen Schrauben, oder auch Trommelschrauben, davon Hr. v. Linné funfzehn Arten angeführet und Herr Müller unter nachfolgenden deutschen Namen beschrieben hat.

1) Die bunte Schraube, Turbo imbricatus Linn. Die Schale ist gemeiniglich braunroth, gethürmt und hat die Gewinde niederwärts gefalten. Westindien.

2) Glatte Schraube, Turbo replicatus Linn. Bey dieser gethürmten Schale sind die Gewinde in die Höhe hinaufgefalten; die Farbe ist mehrentheils weiß mit gelben Strichen, oder auch unten braun und oben etwas gelblich. Amerika.

3) Scharfribbe, Turbo acutangulus Linn. Die Gewinde haben eine scharfe Ribbe oder Rand, welcher weit hervorsteht;

die

die Farbe ist weißlich gelb, fällt auch zuweilen ins bräunliche.

4) Doppelribbe, Turbo duplicatus Linn. Bey dieser laufen um die Gewinde zwo starke hervorragende Ribben; die Schale ist weißlich gelb und zieht sich etwas ins rothe, sehr dickschalicht und über einen Finger lang.

5) Alte Schraube, Turbo exoletus Linn. Die Schale ist grau, nicht gar einen Finger lang, und die Gewinde zeigen zwo stumpfe Ribben, die weit von einander stehen, oder eigentlich hat jedes Gewinde unten eine und oben eine Ribbe, die sich zwar allezeit so drehen, daß die untere Ribbe des zweyten Gewindes auf der obern des ersten Gewindes zu ruhen kömmt, u. s. w. doch zeiget sich noch zwischen diesen beyderley Gewinden eine Furche. In Europens südlichem Meere.

6) Trommelschraube, Turbo terebra Linn. auch der Bohrer und der einfache Wegweiser genannt. Die Gewinde sind mit sechs scharfen Ribben besetzet, folglich erscheint die ganze Fläche geschraubt, und daher hat sie den ersten Namen erhalten. Die Schale ist weißlich, auch bräunlich, und von drey bis sechs Zoll lang. Die Holländer machen einen Unterschied zwischen enkelde, einzelne, und dubbelde, doppelte, Trommel-Schroef. Man erhält dergleichen aus Indien, Africa und Südeuropa.

7) Aderschraube, Turbo variegatus Linn. Die Schale ist weiß mit rothen oder rostfärbigen Adern; die Gewinde sind mehr flach, als bauchicht, und mit sieben schwachen Strichen besetzet. Das Europäische Meer.

8) Nagelschraube, Turbo vngulinus Linn. Größe und Farbe kömmt mit einem Nagel überein; die Gewinde sind mit zehn schwachen Strichen besetzet. Das Europäische Meer.

9) Ringelschraube, Turbo annulatus Linn. Die Gewinde haben am Rande eine hervortretende Nath, wodurch die Schale, die nicht größer als ein Gerstenkorn ist, das Ansehen erhält, als ob sie geringelt wäre.

10) Zahnschraube, Turbo bidens Linn. Die Schale ist dünne, durchsichtig, rostfärbigbraun, nicht größer, als ein Haberkorn, linksgewunden, am Rande der Gewinde etwas gekerbt, und hinten an der Mündung mit zween Zähnchen versehen. Ist eine Landschnecke der südlichen Gegenden Europens.

11) Linksschraube, Turbo peruersus Linn. Die Schale ist gleichfalls links gewunden, dünne, durchsichtig, ohne Zähnchen in der Mündung, nicht größer, aber etwas dicker, als die vorherstehende Art. Herr Geoffroi nennt,

nennt diese die Unvergleichliche, la Nompareille. Nach Geoffroi Beschreibung ist die Schale vier; Linien lang und eine Linie breit, braun und gänzlich undurchsichtig, und wenn man sie in der Nähe betrachtet, der Länge herab fein gestreift, mit zehn Gewinden und einer länglichen Mündung, welche nach oben zu etwas eingedrückt, mit einem weißen Saume eingefasset und oben mit einer weißen Falte versehen ist. Man kann wegen dieser und der zehnten Art auch die Beschreibung der dritten Art des Fäßchens im II B. S. 748. nachlesen. Eine Landschnecke in England und Frankreich. Herr Geoffroi führet auch das Widerspiel der Unvergleichlichen, l'anti-nompareille, an. Diese Schale ist fünf Linien lang und ein und eine Viertellinie breit, aschfarbig, lang gewunden und scharf zugespitzet; die Länge herab fein gestreifet; am untern Theile ein wenig zusammengeschnüret. Sie besteht aus neun, auf die gewöhnliche Art, von der linken nach der rechten gewundenen Gewinden, und ihre eyrunde Mündung hat vier Falten oder Zähne. Unter dem Moose in Frankreich.

12) Moosschnecke, Turbo muscorum Linn. Diese ist unter Fäßchen beschrieben worden. S. das kleine Fäßchen, im IIten Bande, S. 748.

13) Ohrlöffelchen, holländisch Oorlepeltje, und Turbo auriscalpellum Linn. Eine kleine, dünne Schraube, in der Länge eines Haberkorns, von Farbe weiß, dessen Mündung mit einer weiten Lippe hervortritt und dadurch einige Aehnlichkeit mit einem Ohrlöffelchen zeiget. Das Mittelländische Meer.

14) Leckfteinchen, holländisch Liksteentje. Turbo politus L. Die Schale ist so groß als ein Gerstenkorn, glatt, weiß, undurchsichtig, an den Gewinden mit einem hohlen Striche versehen. Gleichfalls aus dem Mittelländischen Meere.

15) Nautilusschraube, Turbo nautileus Linn. Die Schnecke wird auf den Wasserpflanzen gefunden, hat die Größe eines Zwölftelzolls, sieht einem Posthörnchen ähnlich, führet auf dem Rücken erhabene Puncte, als einen Kamm. Die Gewinde sind geringelt und hat eine Mündung wie ein Nautilus. Wird auf den Wasserpflanzen gefunden.

Von den langgeschwänzten Stachelschnecken oder Spindeln, hat Herr Müller auch eine, und zwar Murex clathratus, die gefaltene Schraube, genannt; sie heißt bey den Holländern geploojde Schroef. Die längliche Schale kömmt der Gestalt nach fast mit der unächten Wendeltreppen überein, sie ist aber geschwänzet und der Länge nach mit vielen häu-

häutichten Falten besetzet. An der Küste von Island.

Schraubenbaum.

Wegen der schraubenförmig zusammengedrehten Frucht hat das Geschlechte Helicteres diesen Namen erhalten. Plümier nennt selbiges Isora. Der Kelch ist lederartig, röhrenförmig und in fünf ungleiche Einschnitte getheilet; die fünf Blumenblätter sind länger und haben lange, auf beyden Seiten unterwärts mit einem Zähnchen besetzte Nägel; außer diesen bedecken den Fruchtkeim fünf, viel kleinere lanzetförmige, welche man für das Honigbehältniß annimt; der Fruchtkeim ruhet auf einem langen über die Blumen hervorragenden, krummen, dünnen Säulchen, und trägt einen Griffel mit fünffachem Staubwege. Der Fruchtbalg besteht aus fünf Behältnissen, welche bey den meisten Arten in einander gewunden und einfächericht sind und viele eckichte Saamen enthalten. Die Zahl der Staubfäden ist verschieden; bey allen sind solche sehr kurz, fünfe, zehne, zwölfe, auch mehrere, wie denn auch die Saamenbehältnisse bey einigen gerade sind. Herr von Linné giebt sechs Arten an, worunter auch eine, an deren Blüthe die Blumenblätter mangeln. Spiripla nannte Herr Allemand diejenige Art, welche nur fünf Staubfäden hat. Helicteres pentandra Linn. Wir beschreiben nur zwo Arten.

1) Herzblätterichter Schraubenbaum mit halbgedrehter Frucht. Baruensischer Schraubenbaum. Helicteres baruensis Linn. Herr Jacquin hat diesen Baum in den Wäldern am Ufer auf der Insel Baru angetroffen, und wird daselbst Majagua de Playa genannt. Er erreichet ohngefähr zwölf Fuß Höhe, treibt wenig Aeste, und die jungen Aeste, ingleichen die Blatt- und Blüthstiele sind ganz wollicht, die Blätter herzförmig, zugespitzt, sägartig ausgezahnt, runzlicht, unterwärts wollicht und weiß, wechselsweise gestellet, fallen jährlich ab und am Stiele mit pfriemenartigen Blattansätzen umgeben. An dem Ende der Zweige stehen dicke Blüthstiele, welche mit vielen Blumen, und die einzelnen Stielchen mit grünen, und wenn sie vertrocknet, schwarzen, großen, plattgedrückten Warzen oder Drüsen besetzet sind. Die Blume hat keinen Geruch. Der Kelch ist gelblichgrün, wollicht, am Boden mit einem weißlichen, fünffach ausgezahnten Grübchen versehen und in zwo Lippen getheilet, welche gemeiniglich beyde ganz, oder auch die obere in zween, und die untere in drey Theile gespalten sind. Die Blumenblätter sind weiß, gedreht, und zwischen die Kelchlippen

pen gebogen. Die Beutel von den zehn Staubfäden sind groß, und jeder gleichsam gedoppelt und bedecken das Honigbehältniß, den Fruchtkeim und die Staubfäden gänzlich. Die Saamenbehältnisse sind zwar schraubenförmig zusammengedreht, aber nur an dem untern und mittlern Theile, die Spitzen aber stehen gerade. Die Rinde von diesem Baume wird von den Einwohnern zu Stricken gebrauchet.

2) Herzblätterichter Schraubenbaum mit ganz gedrehter Frucht. Isorabaum. Helicteres Isora Linn. Dieser Baum wächst in Ost- und Westindien, ist dem vorherstehenden ganz ähnlich, die Blume aber anfangs purpurfärbig, hernach blau und zuletzt orangenfärbig, und die Frucht durchaus zusammengedreht und filzig. Rumph nennt solche die Königsfrucht, Fructus Regis, S. Herb. Amb. auctuar. p. 32. tab. 17. Auf der Malabarischen Küste heißt er Isora Murri S. Hort. Mal. VI. tab. 30. Die Javanen gebrauchen die Frucht bey verschiedenen Krankheiten, sonderlich geben sie davon den Kindern ein, wenn sie unruhig sind. Diese Art wird hin und wieder in den botanischen Gärten unterhalten, aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen, die jungen Stöckchen in Scherbel gesetzt, diese wieder in das Mistbeet eingegraben und im Winter wie andere Gewächse aus warmen Ländern gewartet.

Schraubenschnecke, topfartige.

S. Pyramidenschnecke.

Schraubensteine.

Schraubensteine sind eine Art versteinerter Schnecken, welche, wie Vogel Mineralsyst. S. 237. anmerket, aus lauter schief an einander gesetzten zirkelrunden oder vielmehr linsenförmigen Blättchen bestehen, die allezeit einen merklichen Zwischenraum lassen. Die Einschnitte, in welchen die versteinten Schrauben liegen, sind nicht spiralisch, daher man sie wohl hin und her, aber nicht herausschrauben kann. Die Schraubenmuttern sind nach Proportion immer viel größer, als die Schrauben selbst. Man findet sie in den Blankenburgischen Eisensteinen. Lehmann Mineral. S. 103. zählet dieselben zu denjenigen Versteinerungen, welche man für Gelenke von dem so genannten Seesterne mit vielen Zweigen hält.

Schrebera.

Daniel Gottfried Schreber, öffentlicher Lehrer der Oekonomie zu Leipzig, und dessen Sohn, Joh. Christ. Daniel, öffentlicher Lehrer der Kräuterkunde zu Erlangen haben sich durch verschiedene Werke, sonderlich der letzte durch seine Beschrei-

schreibung der Gräser um die Kräuterwissenschaft verdient gemachet, und daher war es billig, daß ein Pflanzengeschlechte derselben Andenken gewidmet wurde. Es ist davon zur Zeit nur eine Art bekannt, welche der jüngere Herr D. Schreber selbst dem Herrn v. Linné mitgetheilet hat. Die Pflanze wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und treibt rundliche, wollichte Zweige, welche untenher, wo die Blätter abgefallen, knotichte Narben zeigen, und obenher mit wechselsweise gestellten Blättern dichte besetzet sind. Die Blätterstiele sind kurz und etwas wollicht und die Blätter selbst lanzetförmig und nach der Spitze zu sägförmig ausgezahnt. Die Blüthstiele entstehen an den Zweigen in mehrerer Zahl aus einem Puncte und vertheilen sich in kleinere, welche einzelne Blumen tragen. Der Kelch ist in fünf eyförmige Einschnitte getheilet, und das trichterförmige, weiße Blumenblatt zeiget gleichfalls fünf eyförmige aber größere Lappen. Die fünf Staubfäden stehen in der Blumenröhre und am Boden derselben sitzen fünf kleine Honigschuppen. Der Fruchtkeim ist oberwärts gespalten und trägt zween kurze Griffel. Die Frucht ist nicht gehörig bekannt.

Schreiber.

Schreiberfisch, Cyprinus Nasus, Linn. gen. 189. sp. 21. Müllers Nasenfisch, Leuciscus, 6. ein Schwaal des Kleins. s. diesen unsern bald nachfolgenden Artikel. und Karpfen, B. IV. S. 410.

Schreibfeder.

S. Seeköcher.

Schriftparsch.

Schriftparsch, nach Müllern die 22ste Gattung seiner Parsche oder Bärschinge, Perca Scriba, gen. 168. sp. 22. s. unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 381.

Schröter.

Lucanus Linn. Unter diesem Namen versteht man ein Käfergeschlecht, welches seinen deutschen Namen von dem Worte Schroten oder Zermalmen erhalten hat, weil die hierunter gehörigen Insecten vermöge ihres starken, zangenförmigen Gebisses die Speisen leicht zermalmen können. Man pfleget diese Käfer auch Börner und Feuerschröter zu nennen, welche Namen sich aber auf die irrige Meynung der Landleute gründen, die gemeiniglich glauben, daß diese Käfer die Gewohnheit hätten, glüende Kohlen und ander Feuer von einem Orte zum andern zu tragen und auf diese Art zu börnen, d. i. zu brennen. Das vornehmste Kennzeichen dieses Geschlechts besteht, in den schon angeführ-

geführten, weit hervortretenden, gezähnelten Kiefern, die bey manchen Arten ordentliche Hörner oder Geweihe vorstellen. Die Fühlhörner sind keulförmig, und zwar dergestalt, daß die Keule plattgedrückt und an der breiten Seite gezähnelt eingespalten ist.

Der Ritter v. Linné beschreibt sieben Arten von diesem Geschlechte, worunter die bekannteste und merkwürdigste diejenige ist, welche gemeiniglich der fliegende Hirsch, oder Hirschschröter Cervus volans, Lucanus Ceruus, Linn. wegen der Gestalt der langen, geweihartigen Kiefer genannt wird. Der Kopf dieses Schröters, welcher fast alle europäische Käferarten an Größe übertrifft, ist sehr breit, beynahe viereckicht, und so groß, oder wohl noch größer als das Bruststück. Die braunen gezähnelten Kiefer, welche vorn an dem Kopfe sitzen, und wenigstens halb so lang sind, als der ganze Körper, dessen Länge oft über vier Zoll beträgt, sind vorn an der Spitze mit zwo Zacken, und an der Seite nach innen zu noch mit einem Zacken versehen, wodurch sie eine ziemliche Aehnlichkeit mit einem Hirschgeweihe bekommen. Sie lassen sich durch gewisse Gelenke bewegen, und wie eine Scheere öffnen und schließen. Sie werden bisweilen von diesen Käfern so fest an einander gedrücket, daß man sie nicht ohne große Gewalt, und ohne Gefahr des Zerbrechens, von einander bringen kann. Doch ist nur das Männchen mit so langen, geweihartigen Kiefern bewaffnet; das Weibchen, welches sich auch durch einen viel kleinern Kopf von dem Männchen unterscheidet, hat nur sehr kurze, zangenförmige Kiefer. Unter diesen befindet sich das Maul, das an gewissen federartigen Werkzeugen, welche die Zunge oder den Saugrüssel vorstellen, zu erkennen ist. Neben diesen Werkzeugen bemerket man vier kleine Fühler, jeder von drey Gelenken. Hinter den Ecken des Kopfschildes sitzen die großen, glänzenden, schwarzbraunen Augen, über welchen die aus zehen Gelenken zusammengesetzten Fühlhörner stehen. Das hornartige Bruststück hat gleichfalls eine länglich viereckichte Gestalt, und eine castanienbraune Farbe. Der Hinterkörper besteht aus acht Ringen oder Kerben. Die Flügeldecken sind hellbraun und die darunter liegenden Flügel gelblich, durchsichtig, und mit starken Adern durchwebet. Die Schenkel sind hinterwärts gezähnelt und mit einigen feinen Härchen besetzet. Die Füße bestehen aus vier knotichten Gelenken, woran ein fünftes langes Gelenke sitzt, welches sich in zwey Häckchen oder Klauen endiget, zwischen denen sich noch ein kleines, zweyzähnichtes Häckchen befindet. Man fin-

det diese Käfer gemeiniglich nur mitten im Sommer, und zwar vorzüglich in den Eichwäldern, wo sie bey Tage in den Löchern der Bäume sich aufhalten, und meistentheils nur des Nachts herumfliegen. Sie geben im Herumfliegen einen starken, brummenden Ton von sich und saugen mit ihren federartigen Werkzeugen vorzüglich den Saft der Eichbäume. Sie legen ihre Eyer, welche eine länglichrunde Gestalt und ohngefähr die Größe kleiner Hanfkörner haben, in solche Erde, worinnen sich faules Holz befindet, und zwar am liebsten unter die faulenden Stöcke alter Eichen. Aus diesen Eyern kommen kleine weißgelbliche Würmer hervor, die einen pomeranzengelben, mit einem scharfen Zangengebisse versehenen Kopf, und sechs gelbe, mit einer Klaue bewaffnete Füße haben. Wenn diese Larven, deren Nahrung in faulem Holze besteht, ihre Haut etlichemal abgeleget und ihre völlige Größe, die bisweilen vier Zoll beträgt, erreichet haben, worzu sie aber eine Zeit von fünf und mehr Jahren brauchen sollen; so suchen sie sich unter der Erde, wo sie sich aufhalten, einen etwas thonichten Boden aus und verfertigen sich, vermittelst ihrer Gebißzange und Füße, einen länglichrunden Ballen zu ihrer Wohnung, worinnen sie sich in Puppen verwandeln. Die Puppengestalt behalten sie ohngefähr zween bis drey Monate, worauf sie ihre Wohnungen eröffnen, und als geflügelte Insecten zum Vorschein kommen. Anfangs haben sie eine gelblichweiße, ganz zarte Haut, daher sie nicht so gleich nach ihrer Verwandlung sich sehen lassen. Fast nach ein Paar Monathen, und gemeiniglich im Junius und Julius, erlanget ihr Körper erst seine vollkommene Härte und Farbe. Alsdenn fliegen sie aus und suchen sich zu begatten; worauf sie nicht lange mehr leben, indem sie gemeiniglich noch vor dem Ende des Sommers sterben.

Schroll.

Schröll des Gesners, S. 161. auch Schrellele, Nomencl. pag. 288. Eine Gattung von Parschen oder Pärschingen, zu Regensburg, Pfaffenlaus der Bayern, Cernua, s. Perca Fluuiatilis minor; Schaeffer, Pisc. Bauar. cap. 2. tab. 2. fig. 1. in Oesterreich auch Rotzwolf. Kram. Perca, 4. Perca Cernua, Linn. gen. 168. sp. 38. der Müllerische Kaulparsch. Percis, 1. ein Kaulparsch des Kleins. s. diesen unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 363.

Schrot, indianischer.

S. Blumenrohr.

Schrub.

S. Citrone.

Schubut.

Schubu, Uhu, Berghu, bedeutet sowohl die große als kleine Ohreule. Der große Schubut ist die größte unter den gedachten Ohreulen; der kleine unterscheidet sich bloß der Größe nach von dem ersten, und übertrifft wenig, oder gar nicht, eine starke Krähe. Von beyden ist beym Artikel Eule das gehörige bemerket worden. Es ist bekannt, daß sie durch ihr großes Lärmen, auch durch den bloßen Anblick, eine Menge Vögel herbey locken, und man kann sich ihrer bedienen, um die kleinern Vögel in Haufen heranzuziehen und zu schießen.

Schüpfisch.

Capito, Cephalus fluuiatilis, nach dem Salvian und Gesner, Nomencl. p. 304. sonst Alt, Elte Leuciscus, 2. ein Schwaal des Kleins. s. diesen unsern bald folgenden Artikel.

Schüppling.

Diesen Namen giebt Herr Planer dem neuen Pflanzengeschlechte Hyobanche Linn. Der Kelch besteht aus sieben Blättern; das Blumenblatt ist den lippenförmigen zwar ähnlich, zeiget aber nur eine Lippe, indem die untere mangelt. Von den vier Staubfäden sind zween kürzer und zween länger. Der Griffel ist oberwärts krumm gebogen, und der Staubweg dicker, eingekerbt. Der Fruchtbalg ist zweyfächericht. Es ist nur eine Art davon bekannt, welche Herr von Linne Hyobanche sanguinea nennt.

Schüsselloch.

S. Gitter.

Schüsselmuschel.

S. Klippkleber.

Schüsselschwamm.

S. Becherschwamm.

Schüßerbaum.

S. Behen und Boulduc.

Schüttgelbe.

S. Buke und Creuzbeerstrauch.

Schütze.

Sagittarius, Richter. Vermuthlich des Aelianus, davon Roudelet. XV. c. 4. de orbe echinato seu muricato. Er wird von einigen, wegen seiner Stacheln, nicht unschicklich Hystrix genañt. Er könnte auch von einigen gar wohl für den Sagittarius des Aelianus gehalten werden, der, nach selbigem, ein Einwohner des rothen Meeres seyn soll. Der Sagittarius wird in diesem Meere erzeuget und hat starke und ziemlich lange Stacheln, wodurch er einem Igel ähnlich wird.

Schuhblume.

S. Ketmie und Pantoffelblume.

Schuhmacher.

Schuhmacher sind, nach dem Finch, Fische an der Küste von Sierra Leona, die an jeder Seite des Maules Floßfedern, wie Barmen haben, und wie Schweine grunzen. S. A. Reis. B. III. S. 254. Diese Floßfedern sind wohl, was wir Knebelbärte nennen.

— Schomaker soll, nach dem Artedi, syn. p. 6. sp. 7. sein Cyprinus mucosus, totus nigrescens, die Schleye, bey den Holländern und Sachsen heißen; etwa, wie bey den Schweden, Sutare, Skomakare. Sie müssen wohl in Schweden viel schwärzer, als bey uns seyn, wie Artedi sie beschreibt, daß sie den Namen Schuhmacher verdienen. Nach dem Richter, S. 834. sind sie mehr gold- als leingrün. s. unsere Artikel, Karpfen, B. IV. S. 403. und Bradem, Brams, 6. des Kleins, B. I. S. 935.

Schulle. S. Scholle.

Schulmeister.

The Schoolmaster, Perca marina, pinnis branchialibus carens, der Seebarsch, dem die Ohren mangeln. Catesby, p. et tab. IV. fig. 2. Klein bemerket, daß er the Schoolmaster heiße; Percis, 16. ein Kaulparsch desselben; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 373.

Schulter.

S. Schulterblatt.

Schulterblatt.

Scapula. Homaplata. Dieses Paar Knochen, deren es zween, nämlich ein rechtes und ein linkes giebt, machet mit den Schlüsselbeinen eigentlich die so genannte Achsel oder Schulter aus. Es liegt dasselbe an dem hintern, obern und äußern Theile des Stammes flach angeheftet, woselbst es gemeiniglich zwischen der ersten und zwoten Ribbe anfängt, und sich längst über die übrigen hinweg bis zur sechsten und siebenten ausdehnet. Das Schulterblatt gehöret, in Ansehung seiner äußern Gestalt, obschon selbige im Grunde einigermaßen ungleich ist, zu den flachen Knochen, und kann man ihm dennoch eine dreyeckichte Figur füglich zugestehen. Dieser dreyeckichten Figur zufolge unterscheidet man an diesem Knochen eben sowohl drey besondere Seitentheile oder scharfe Kanten und Ränder, als eben so viele spitzige Ecken oder Winkel. Die ersten theilet man ein in den obern Rand oder obere scharfe Kante, welche die kleinste, ferner in die unterste scharfe Kante, welche die stärkste, und nach unterwärts gelegen,

und

und endlich in den hintersten Rand, welcher der längste und allemal hinterwärts gelegen ist, so daß dieser Rand des einen Schulterblattes dem nämlichen Rande des andern in der natürlichen Lage der Knochen gegen über zu stehen kömmt. Unter die spitzigen Ecken oder Winkel gehöret der obere, welcher am meisten scharf und aufwärts gerichtet ist, ingleichen der untere, welcher unterwärts steht, und eine etwas dicke, und mehr stumpfe, runde Ecke ausmachet, und einen vordern Winkel, welcher nicht sowohl einen eigentlichen Winkel, als vielmehr den dicksten Theil des ganzen Schulterblattes ausmachet und darum besondere und eigene Merkwürdigkeiten an sich hat. Es befindet sich nämlich an diesem Stücke erstlich eine ziemlich ansehnliche flache ovale Gelenkvertiefung, welche mit einem glatten Knorpel ausgefüttert ist, und der eigentlich die Gelenkpfanne zur Aufnahme der Kugel des Oberbeinknochens abgiebt, die durch eine im frischen Zustande am Rande ringsum angewachsene Bandcapsel um ein ansehnliches vergrößert wird. Der hinter diesem Rande befindliche schmälere Theil wird wie gewöhnlich der Hals genannt. Gleichsam aus und über dieser Gelenkvertiefung des Schulterblatts entspringt ein ansehnlicher und nach vorwärts und außenwärts zu gekrümmter Fortsatz, welcher sich in eine stumpfe, kolbichte Spitze endiget, und unter dem Namen des Rabenschnabelförmigen Fortsatzes bekannt ist. Derselbe dienet nicht nur verschiedenen Muskeln zu ihrer Anlage und Ursprung, sondern auch den Schlüsselbeinen zu einer besondern Unterstützung, und scheint endlich dadurch, daß er nach außenwärts gekrümmet ist, die Ausrenkungen des Oberarmknochens über die flache Pfannenhöhle dieses Schulterknochens zu verhindern. Hiernächst hat man noch zween besondere Oberflächen anzumerken, nämlich eine vordere, inwendige, welche einigermaßen hohl ausfällt, auch hin und wieder mit einigen geringen Erhabenheiten besetzet ist und eigentlich mit den Ribben in Verbindung steht, als woran sie zwar äußerlich damit feste angeheftet ist, jedoch dergestalt, daß sie sich auf selbigen hin und her schieben läßt, und eine hintere oder äußere Fläche. Aus dieser letztern, welche vor jener gleichsam ein etwas gewölbtes Ansehen hat und nach außen zu gerichtet ist, entspringt oberwärts und zwar zwischen dem obern und vordern Winkel ein scharfes, breites, außerhalb der Fläche selbst vor ebendes und einigermaßen aufwärts gerichtetes Knochenstück. Man nennt diesen Fortsatz die Gräte des Schulterblatts,

blatts, so wie die beyden Vertiefungen oder Höhlungen, welche dadurch sowohl über als unter der Gräte entstehen, die obere und untere Grätenvertiefung, und welche im frischen natürlichen Zustande mit den Fleischfasern zweener besonderer Muskeln, die auch hiervon ihre Benennung entlehnen, ausgefüllet sind. Je näher diese Gräte dem Halse der flachen Gelenkvertiefung kömmt, desto breiter wird sie und verlängert sich nach vorwärts in einen ziemlich ansehnlichen, breiten, frey außer der Fläche selbst hervorragenden, dicken und flachen Fortsatz, oder in die so genannte Schulternhöhe, welche an ihrer äußersten kolbichten Spitze die obere Extremität des Schlüsselbeins aufnimmt. Ohnerachtet das Schulterblatt bey erwachsenen Körpern zwar etwas dünne und durchsichtig, jedoch übrigens von ziemlich dichter Knochensubstanz ist, so ist solches doch bey neugebohrnen und jungen Körpern noch sehr unvollkommen und besteht sowohl um seine Ränder herum, als auch an seinen Fortsätzen fast aus einem bloßen Knorpel. Der Nutzen desselben ist übrigens sehr mannichfaltig, indem es nämlich theils dem Oberarm ein sehr freyes bewegliches Gelenke verstattet, theils der Befestigungs- und Ruhepunct eines Theils der Schlüsselbeine abgiebt, theils verschiedenen Muskeln, welche zur Bewegung des Kopfes und des Halses und der Brust, und sämmtlicher oberer Gliedmaßen erfordert werden, ebenfalls zu ihrem Ursprunge und Anhange dienet. Die ganze äußere Gegend, welche sowohl die Lage der Schulterblätter, als eines Theils der Schlüsselbeine im frischen und natürlichen Zustande beschreibt, wird deswegen die Schulter oder Achsel genannt. Es sind auch die vierfüßigen Thiere mit den Schulterblättern versehen, und sind solche sowohl in Absicht ihrer verhältnißmäßigen Größe, nach welcher sie bald größer, bald kleiner, als am Menschen ausfallen, als auch ihrer äußerlichen Gestalt, unterschieden, indem sie nämlich bey einigen mehr viereckicht, z. E. bey dem Bäre und der Fledermaus, bey andern nicht sowohl breit als länglich, z. E. bey der Wasserspitzmaus und dem Maulwurfe, bey andern wieder anders gestaltet sind. Auch fehlet bey denjenigen, welchen die Natur die Schlüsselbeine versaget hat, die so genannte Schulterhöhe entweder gänzlich, wie z. E. bey dem Pferde, oder es raget selbige doch nicht so weit, als bey dem Menschen hervor, und der Rabenschnabelförmige Fortsatz endiget sich öfters in einen mehr oder weniger vorstehenden Buckel. Bisweilen geschicht es auch, daß die Gräte sich in zween Arme verlängert,

gert, wovon der eine und längste die Schulterhöhe ausmachet, der andere kürzere und hinter jenen gelegene sich mehr nach außen zu, oder rückwärts krümmet, z. E. an der Wasserspitzmaus, der Katze, und dergleichen. Die Vögel haben unter allen Thieren das dünnste, und beynahe das kürzeste Schulterblatt, welches bey ihnen einen länglichen lanzenförmigen Knochen vorstellet, der sich längst der ersten sieben Ribben hinstrecket, und vorne mit seinem etwas dicken Ende oder Griffel, sowohl sich mit dem ersten Flügelknochen, als den beyden Schlüsselbeinen durch ein Gelenke vergliedert. Bey dem Frosche besteht das Schulterblatt aus zwey einzelnen Knochenstücken, welche zwar mit einander zusammenhängen, aber durch einen zwischendurchgehenden Knorpel eigentlich von einander abgeschieden sind. Eines davon ist ein breites, flaches Stück, welches die Figur eines ungleichseitigen Vierecks hat, hinterwärts auf dem Rücken an die Ribben anliegt, und übrigens die große Hälfte ausmachet. Das andere ist kleiner, schmal, von ungleicher Figur, mit der kleinsten Seite des vorigen durch einen rechten Winkel zusammenhängend und sich abwärts neigend, und vorwärts sowohl mit dem ersten Knochen der beyden Vörderpfoten, als mit den überaus dünnen Schlüsselbeinen verbunden. Bey den Schildkröten machet das Schulterblatt ebenfalls einen dreyeckichten, flachen, etwas gekrümmten und ohngefähr einen Zoll langen Knochen aus, der an seinem vordersten, etwas dicken Ende, vermittelst einer kleinen Gelenkvertiefung, den Kopf des ersten Knochens aufnimmt. Es zeichnet sich auch an diesen Thieren die ganz eigene Lage dieses Knochens besonders aus, da selbige mit den Schlüsselbeinen gleichsam umgekehrt ist, indem nämlich diese an dem hintersten oder Rückenschilde angeheftet sind, folglich jene, nämlich die Schulterblätter vorwärts, im weichen Fleische verstecket, unter dem Brustschilde liegen. Bey den Fischen stellen endlich die Schulterblätter zween kleine, flache, gebogene und wie ein geschobenes Viereck gestaltete Knochen vor, welche seitwärts am Fischkörper also liegen, daß sie sich an das eine Ende der Schlüsselbeine anschließen, und den Brustfloßfedern zur Unterstützung dienen. Unterdessen sind diese Knochen nicht allemal und bey allen Fischen gegenwärtig, da alsdenn die Brustfloßfedern am Rande des Brustknochens, oder an die Schlüsselbeine angeheftet sind, und darum weniger von einander abstehen.

Schuppe.

Die Schuppe ist eine Bastart-

 conchylie,

conchylie, und Anomia squamula Linn. Die Schale ist rund, flach, hat keine Einschnitte, und ist am Rande bäuchicht und glatt. Man hielt diese kleine Art ehedem für eine Patelle. Wird in dem Schwedischen Oceane an den Meergewächsen und auf Krebsen gefunden.

Schuppenbezoar.

S. Sturmhaube.

Schuppenbüttfisch.

Schuppenbüttfisch, nicht Schuppenblutfisch; die achte Gattung der Müllerischen Seitenschwimmer, Pleuronectes Limanda, Linn. gen. 163. sp. 8. Passer asper, 8. der rauhe schuppichte Flünder des Kleins; s. diesen Artikel, B. III. S. 151. und den nachfolgenden Seitenschwimmer.

Schuppengras.

Diesen Namen giebt Herr Planer dem Geschlechte Ischaemum L. weil die Aehrchen wie Schuppen oder Dachziegel über einander liegen. Man muß dieses Geschlechte aber nicht mit dem Bartgrase verwechseln, davon auch die eine Art diesen Zunamen führet. Vom Schuppengrase sind zwo einander ganz ähnliche Arten bekannt, als

1) Das unbewehrte Schuppengras, Ischaemum muticum Linn. Es wächst dieses in Indien und hat eine ausdauernde Wurzel. Der Stiel der Aehre ist mit Blättern besetzet, die Aehre gabelförmig getheilt, und ihre Aehrchen liegen wie Dachziegel auf einander, und ihre Stielchen sind einfach, eckicht, wechselsweise gestellet, liegen fest am Halme an, und jeder trägt zwo unter sich verschiedene Blumen; als eine Zwitterblume auf der Spitze, welche von zwey Kelchblättchen umgeben ist, und eine andere unter dieser, am Boden des Stieles, welche zwar auch aus zwey Bälglein besteht, diese aber umgeben zwo Blumen, als eine männliche und eine weibliche. Uebrigens sind die beyden Bälglein, wie auch die zwo Spelzen in beyderley Arten von Blumen einander ähnlich, nur diese kleiner als jene, und nach Verschiedenheit der Blumen sieht man drey Staubfäden und zween Griffel mit haarichten Staubwegen.

2) Das grannichte Schuppengras, Ischaemum aristatum Linn. hat Osbeck in China gefunden, ist dem vorigen ganz ähnlich, der Halm aber ist höher, die Aehre länger, ihr Stiel nackend, und der Saame mit einer gedrehten Granne besetzet, welche länger ist als die Blümchen und bey der ersten Art gänzlich mangelt.

Schuppenmund.
S. Olax.

Schuppenmuschel.
S. Käfermuschel.

Schuppenrücken.
S. Seeraupe.

Schuppenvenus.
S. Venusmuschel.

Schuppenwurzel.

Dieser Name gehöret zwar eigentlich für Squamaria Riuini, da wir aber diese Pflanze unter Anblatt beschrieben und Hr. von Linne' selbige nebst einigen andern unter einem Geschlechte vereiniget, kann wohl füglich selbiges, oder Lathraea Linn. mit obigem Namen beleget werden. Der glockenförmige Kelch ist in vier tiefe Einschnitte getheilet; des Blumenblattes Röhre ist länger, als der Kelch, und die bäuchichte Mündung in zwo Lippen gespalten; die obere Lippe gewölbet und mit einem dünnen krummen Hacken geendiget, die untere kleiner, rückwärts gebogen und dreyfach gespalten; unter der obern Lippe liegen vier Staubfäden; seitwärts an dem Fruchtkeime sitzt eine kleine, eingekerbte Drüse, und auf demselben der Griffel, mit einem abgestutzten Staubwege. Der rundliche Fruchtbalg öffnet sich mit einer Federkraft in zwo Klappen, ist einfächericht und enthält viele Saamen. Uebrigens ist dieses Geschlechte, besonders in Ansehung der Drüse, mit der Sommerwurzel nahe verwandt, und ob die Squamaria Riu. nicht eben so füglich, als die Sommerwurzel, ein besonderes, von der Schuppenwurzel verschiedenes Geschlechte, ausmachen könne, wird aus Vergleichung dieser Pflanzen leicht erhellen. Außer dem Anblatte, Lathraea Squamaria, hat Herr von Linne' noch drey Arten angegeben, davon aber keine weder einheimisch ist, noch in den Gärten vorkommen dürfte, daher wir solche nur kurz anmerken.

1) Die unterirdische Schuppenwurzel, heißt sonst auch Erdenwürger und Sommerwurzel, beym Tournefort Clandestina, und daher auch beym Herrn von Linne' Lathraea clandestina, indem der straußförmige Stängel fast ganz unter der Erde bleibt und nur die Blumen über solche hervorragen. Jede Blume sitzt auf ihrem besondern Stiele und ist purpurfärbig oder bläulich. Die Wurzel ist ausdauernd. Die Pflanze wächst in Frankreich, Italien und auf den Pyrenäischen Gebirgen an schattichten Oertern.

2) Die Portugiesische Schuppenwurzel, Lathraea Phelypaea Linn. wächst in Portugall in schattichten Oertern, blühet zeitig im

im Frühjahre und zeiget glocken- förmige gelbe Blumen.

3) Morgenländische Schuppenwurzel. Lathraea Anblatum Linn. hat röthlichte Blumen mit ungetheilten Lippen.

Schuppenwurzel, S. auch Anblatt und Zahnkraut.

Schuppthier.

Manis Linn. Die Namen, Schuppthiere, schuppige Eidechsen, und schuppige Ameisenfresser, giebt man einem Geschlechte vierfüßiger Thiere, welche nach dem Linnäischen System in die zwote Ordnung, nämlich unter die Thiere ohne Schneidezähne gehören. Das vornehmste Kennzeichen, wodurch sich diese Thiere, welche man vorzüglich in Ostindien, zum Theil auch in Afrika antrifft, von andern unterscheiden, und welches auch ihre deutsche Benennungen veranlaßt hat, ist ein mit starken Schuppen bedeckter Körper. Diese Schuppen, wovon jede durch ein Bürstenhaar von der andern abgesondert ist, liegen wie Dachziegel übereinander, und haben eine große Aehnlichkeit mit den Schuppen der Tannenzapfen. Sie erstrecken sich nicht nur über den ganzen Oberleib, bis in die Seiten, sondern auch über den langen, spitzig auslaufenden Schwanz. Sie kleben nicht ganz an der Haut, sondern sind blos unten an dieselbe befestiget, und eben so beweglich, wie die Stacheln des Stachelschweins. Das Thier kann sie in die Höhe richten und wieder niederlegen, so oft es ihm beliebt. Der Unterleib ist weich und mit keinen Schuppen besetzet; der Schwanz aber ist auch an der untern Seite schuppig. Die Schnauze dieser Thiere, welche sich vorzüglich von Ameisen ernähren, wie man schon aus einer der oben angeführten Benennungen schließen wird, ist nicht dicke, oben lang, und ohne Zähne. Die Zunge, welche sich stark ausdehnen läßt, hat ebenfalls eine sehr ansehnliche Länge, und ist fast walzenförmig. Der Hals ist ziemlich kurz und dicke, der Leib lang, die Beine niedrig, und der Schwanz eben so lang oder noch länger, als der ganze Körper und Kopf zusammengenommen. Daher man diese Thiere mit den Eidechsen verglichen hat, von denen sie sich aber vorzüglich dadurch unterscheiden, daß sie nicht, wie die Eidechsen, Eyer legen, sondern lebendige Junge gebähren. Es sind nur zwo Arten von diesem Geschlechte bekannt, welche in Ostindien die Namen Pangolin und Phatagin führen, bey den Negern aber beyde Quogelo heißen sollen.

Der Pangolin oder Panggölin, Manis pentadactyla Linn. welcher

welcher auch unter dem Namen des Ceylonischen Armadills, ingleichen des Teufels von Java, oder des chinesischen Teufels bekannt ist, weil er etwas fürchterlich aussieht, wenn es seine Schuppen in die Höhe richtet, hat eine längliche, spitzige Schnauze, kleine Augen, einen engen Mund und kleine, runde Ohren, die nicht weit von den Augen abstehen. Die Hinterfüße haben eben sowohl, als die Vorderfüße, fünf Zehen, die aber blos durch ihre starke Klauen sichtbar sind. Die Schuppen, welche einen sehr scharfen Rand haben, sind so stark, daß sie von keiner Flintenkugel durchbohret werden können. Daher diesem, sonst schwachen und langsamen Thiere selbst die Tieger nichts anhaben können, sobald es sich wie eine Kugel zusammenrollet, und seinen Feinden die in die Höhe gerichteten Schuppen entgegensetzet. Die Farbe der Schuppen, womit nicht nur der Oberleib und der Schwanz, sondern auch die Füße bedecket sind, fällt bey jungen Thieren dieser Art ins Gelbliche, bey ältern ins Röthliche und hernach ins Braune. Zwischen den Schuppen stehen borstenartige, bräunliche Haare, die an der Wurzel gelblich sind. Der Unterleib ist ganz weich und nicht nur ohne Schuppen, sondern auch ohne Haare. Die ganze Länge des Pangolins beträgt gemeiniglich drey bis vier Fuß, ohne den Schwanz zu rechnen, welcher ohngefähr eben die Länge hat. Das Fleisch dieses chinesischen Teufels, welcher ohngeachtet seiner fürchterlichen Gestalt und Benennung, sehr sanfter Natur ist, wird für eine überaus angenehme und gesunde Speise gehalten.

Der Phatagin, welcher auch das formosische Teufelchen, und im Linnäischen System Manis tetradactyla genannt wird, ob er gleich, nach dem Grafen von Büffon, ebenfalls fünfzehig seyn soll, ist etwas kleiner, als der Pangolin, hat aber einen viel größern Schwanz; denn seine Länge beträgt beynahe noch einmal soviel, als die Länge des ganzen Körpers und Kopfs zusammengenommen. Seine Füße sind überdieses auch nicht, wie die Füße des Pangolins, durchaus, sondern nur oberwärts mit Schuppen, unten aber mit Haaren besetzet. Der untere Theil des Halses, die Brust und der Unterleib, sind nicht, wie bey dem Pangolin, ganz glatt, sondern über und über behaart. Die Schuppen sind nicht so groß und stark, wie bey jenem; aber mit drey scharfen Spitzen versehen. Sonst kommen beyde Schuppthiere nicht nur in der Gestalt des Kopfes und Körpers, sondern auch in ihrem Naturell und Lebensart

bensart ziemlich genau mit einander überein. Sie verursachen nicht den geringsten Schaden, indem sie blos den Ameisen und andern kleinen Insecten nachstellen. Um diese zu fangen, pflegen sie ihre lange, mit einer zähen Feuchtigkeit benetzte Zunge in die Ameisenhaufen zu stecken, oder sonst auf die Erde zu legen, wo sich viele solche und andere Insecten aufhalten. Diese Thierchen bleiben in der seifenartigen Feuchtigkeit der Zunge kleben, welche alsdenn das Schuppthier wieder in sich zieht. Wegen ihres langsamen Ganges können diese Thiere leicht gefangen werden. Sie verbergen sich gemeiniglich in den Ritzen der Felsen, oder machen sich zu dieser Absicht Löcher unter der Erde, wo sie auch ihre Jungen ablegen.

Schurre.

S. Glitsch.

Schwaal.

Leuciscus; ist bey dem Klein ein eigenes Geschlecht derjenigen Fische, die durch offene Ohren athmen, mitten auf dem Rücken eine kurze Floße führen, und bey einem gar geschlanken Leibe unbebärtet sind, welche er Miss. V. Fascic. XI. §. 38. als Pisces, branchiis apertis, pinna breui ad medium dorsi, corpore castigato, praeditos et imberbes, beschreibt, und sie insgemein Monopteros nennet. Sie sind mittlern Geschlechts zwischen den Barben und Heringen, Mystus et Harengus, und besonders müssen die Leucisci, Schwaale, die auch Rettel, Rappe, Geister, heißen können, die erste Gräte oder Finne der Rückenfloße der ersten Finne der Bauchfloßen gerade gegenüber führen; Rücken und Bauch gleich gewölbet seyn; der rundlichte Leib sich in die Länge ziehen; keinen Bart haben; gemeiniglich sehr weiße, selten röthlichte, Floßen, und allezeit einen silberfarbenen oder weißlichten Leib, führen; daher sie auch von den Schriftstellern in verschiedenen Gattungen, Albicillae, Albiculae, Alburni, Weißfische, genennet werden; überdies kein gezähneltes Maul, sondern nur einen scharfen, warzichten Gaumen haben, daher auch in diesem Geschlechte die Cephali, Capitones, oder Squali, (davon der Name Schwaal unfehlbar abzuleiten,) die Rubelliones, Alburni, und andere ähnliche Flußfische, ihren Platz finden. Bey dem Gesner S. 161. ist Leuciscus, Mugilis fluuiatilis prima species, ebenfalls ein Schwall, Furn, Rettel, Rotong, und Rotöngle.) Nach der Anmerkung nennet zwar Ausonius, den Cephalus, Capito; beyde Namen aber taugten nicht

gar

gar viel: denn alle Fische hätten, bald größere, bald keinere, Köpfe; Plinius und Ovidius aber hätten sie Squalus genennet. (PLIN. IX. 24. Quo in numero sunt Squali quoque, quamuis non plani; vt Raiae, Pastinacae, Squatinae, Torpedines cet et OVID. Halieut. v. 123. Et Squalus, et tenui suffusus sanguine Mullus.) und scheint fast, daß der gemeine Mann, aus dem Squalus den Namen Cephalus verstümmelt habe; wovon in Miss. III. p. X. not. a. umständlicher gehandelt worden; und zwar bey dem Galeus. s. unsern Artikel, Fisch B. III. S. 69. wo statt 12, 17 Arten zu lesen. Die siebenzehn Gattungen folgen in dieser Ordnung.

1) Leuciscus, argenteus, der silberfarbige Schwaal; der fünfmal so lang, als breit ist; ein sehr grätichtes Fleisch hat; dessen Unterkiefer länger, als der obere ist; dessen Augapfel weißlicht, (nach dem Leske vielleicht nur bey den Toden,) ist; dessen Seitenlinie gegen den Bauch gebogen, heruntersteigt, und dessen Schwanz gabelförmig. Capito fluuiatilis rapax, Gesner S. 169. Coruus Misenis, ein Rappe; Willughbey, p. 256. Capito vel Cephalus, rapax, Rape, Leucisco seu Alburno non dissimilis, Schoneveldts. Coracinus, Coruulus fluuiatilis, Rappe, Raubalet, Fraßalet, Schwenkfeld mit Gesnern Cyprinus magnus, crassus, argenteus, longitudine ad latitudinem quintuplo, Artedi, syn. p. 8. sp. 12. Schied dictus Marsillio tab. 7. Capito fluuiatilis rapax, lineis per latera vtrinque pluribus. s. unsern Artikel, Rape, B. VII S. 31.

2) Leuciscus auratus, der goldfarbige Schwaal; der auf einem Silbergrunde goldglänzend ist; mit rothem Augenringe; mit sehr dünnen, am Rande glatten, Schüppchen, gabelförmigen Schwanze; dickerem Leibe, als der vorherstehende, und kürzerm Kopfe; Goldfisch, Goldparsch, in der Elbe; doch hat er keine Gemeinschaft mit dem Parsche; siehe die schöne Zeichnung Tab. XV. an? Ziege; Rotula fluuiatilis, Alausa, (Alte) des Gesners; Albini Meißn. Landchron. p. 313. quod vix crediderim; wird Goldfisch genennet, kommt mit dem Stör; deshalben ihn etliche Ducem Sturionis, (den Störleiter) nennen; (der Größte hat aber über zwey Pfund nicht.) Ist weißstriemicht und sprenglicht, wie der Lachs. An. Ziege, Goldfisch, **) Kendmanni, Gesner Paralip. p. 2.? Unter dem Namen Goldfisch, Goldparß, habe ich ihn sehr wohl zubereitet erhalten, und ihn also stechen lassen. Er ist allerdings ein Leuciscus

ciscus, ein Schwaal. In der Anmerkung *) bezieht sich Herr Klein auf den weiter unten vorkommenden Danziger Fisch, Ziege als einen Fisch, der auch nur eine Rückenfloße, aber nahe am Schwanze habe; davon Charleton, Exerc. de Pisc. p. 31. no. V. nachzusehen. Wir setzen hinzu, daß dieser Lucius, 2. eine Hechtart des Kleins sey, den er Tab. XX. fig. 3. ebenfalls, wie den gegenwärtigen Leuciscus, in Kupfer stechen lassen, wodurch sich der himmelweite Unterschied beyder Fische, zuverläßigst zu Tage leget. s. unsern Artikel Hecht, B. III. S. 722. In der zwoten Anmerkung **) erkläret sich Herr Klein ebenfalls, daß sein Leuciscus keine Alausa sey, welche mit den Heringen, Halecibus et Harengis so nahe verwandt; so wenig als der Rendmannische Goldfisch; denn dieser sey ein dünner, trockner Fisch, von sehr wenigem Fleische; zwar schön silberfärbig, doch braun auf dem Rücken; ein länglicher Fisch, aber nicht so breit, als die sogenannten Goldfische zu seyn pflegten, die in der Mark gefangen würden. — Der Kopf gleichet allerdings, dem äußerlichen Ansehen nach, dem Kopfe eines Herings. Der Kopf und die Augen haben eine grünlichtgoldne Farbe, und auf beyden Seitenhöhen zeigen sich vier schwarze Flecken. Vielleicht liegt der Irrthum nur im Namen, weil zu Straßburg, und sonst ein kleiner Flußfisch auch Goldfisch genennet werde.

3) Leuciscus, ein Schwaal, mit bräunlichten Rücken; am Untertheile röthlichblauen Kiemenfloßen; großen, weißlichten Flecken; schwarzem Augapfel; braundipplicher Seitenlinie; zwanziggrätichter Afterfloße; mit ungezähneltem Munde, aber gezähneltem Rachen. Capito Anadromus, den man in Meißen Zerte oder Blicke nennet. Ist er wohl ein Fisch mit dem Nasenfische des Willughb. p. 257.? Cyprinus, Capito Anadromus dictus, des Artedi syn. p. 8. sp. 13. Capito Anadromus, Nasen, Marsilli, Tab. 6. pag. 17. Beydes ist sehr wahrscheinlich. Nur ist Herr Klein, in der Nota d) der Meynung, daß er mit Unrecht zu einem Wandersmanne gemachet werde; da kein Leuciscus, Schwaal, ins Meer heruntersteige. Weil sie nicht zu allen Zeiten an einem Orte gefangen werden könnten, haben die Bewohner der Flüsse in Oberdeutschland geträumet, daß diese Fische Wanderer, Anadromi, wären. Sie steigen zwar immerzu in den Flüssen auf und nieder, und reisen also ab und zu; deswegen aber gehen sie nicht gleich ins Meer, oder in salzige Gewässer

ser, wie etwa die Stöhre, oder die Salmen und Lachse, aus dem Forellengeschlechte thun; wiewohl auch diese die Meerbusen nicht übersteigen, sondern vielmehr zu gesetzter Zeit zurückkehren. Er ist sehr wahrscheinlich Cyprinus Vimba Linn. gen. 189. sp. 25. Müllers Wimba; wie solches auch Leske, in seinem Cyprinus, 8. am Ende bemerket hat. s. also unsern Artikel, Karpfe, B. IV. S. 411.

4) Leuciscus, ein auf dem Rücken und in den Seiten gelblichter Schwaal, mit einem weißlichten Bauche; silberfärbigen Schuppen; dunkel purpurfärbigen Kiemen-, und übrigen gelbröthlichten, Floßen; in den Monathen April und May, wachsen den Männchen aus der Haut und den aufgetretenen Schuppen, harte, weiße, inwendig hohle, wie die Warzen und Dornen, an den Rosensträuchern, gestaltete Dörner, aus, die nach der Begattung wieder verschwinden, so wie bey dem ersten Bradem, Brama, 1. des Kleins, da sie zu der Zeit Dornbrachsen, Dornkarpfen, Cyprini clauati; (s. unsern Artikel, Bradem, B. I. S. 933.) wobey sich Klein auf des Rohbergs Manuscript und dessen Abbildungen bezieht. Er ist der Orsus Germanorum, der Nersling des Marsilli, Tab. V. p. 13. Capito fluuiatilis subruber, Nersling, Frauenfisch des Gesners, Vronfish, Willughb. p. 253. Cyprinus, Orfus dictus, Artedi, syn. p. 6. sp. 8. Dickfisch, Tupell, in der Elbe. Cyprinus Orfus, Linn. gen. 189. sp. 18. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 409.

5) Leuciscus, der spannenlange Schwaal; mit ziemlich großen, auf dem Rücken dunkelfarbigen, gleichsam grünbläulichten, und in den Seiten silberfärbigen Schuppen. Capito fluuiatilis, s. Squalus minor, Aldrov. Marsilli, Tab. IV. Hasel. Mugilis, vel Cephali fluuiatilis, species minor, Gesner, Willughb. p. 261. Hasel, der Deutschen. Hasle, zu Zürch. Schnotfisch, zu Straßburg; Weißfisch, zu Meißen. Cyprinus, pedalis, gracilis, oblongus, crassiusculus, dorso crasso, pinna ani ossiculorum nouem, Artedi, syn. p. 10 sp. 17. Cyprinus Dobula, Linn. gen. 189. sp. 13. Cyprinus, 6. leses, Heßling des Leske. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406.

6) Leuciscus, mit gelblichten Seiten- und mit blaßbraunen Rücken- Bauch- Afterfloßen und Schwanze; gelben, mit einem weiten und braunen Zirkel eingefaßten, Augenringe; Nasus mas, auf der Tab. XVI. fig. 1. und Femina, fig. 2. Und diese hat eine blauschwärzliche Rücken-

ckenfloße und dergleichen Rücken; wachsfarbige Bauch- und Kiemenfloßen, und einen breiten silberfarbenen Augenring. Zu Danzig werden sie ohne Unterschied bald unter die Zertas, oder unter die Plocenas, Plötzen, gerechnet, die ein sehr grätichtes Fleisch haben. Er wird aber Nasus, Nase, von der stumpfen Schnauze genennet. Sein ungezähneltes Maul neiget sich unterwärts. Nasus Alberti, nach dem Aldrovand. Simus et Platyrinchos des Gesners (Παχύρυγχος.) Idem in Nomencl. p. 306. mit einem breiten oder dicken, Maule; Sauetta, in Ital. Sueta in Ferrara, des Bellons; Chelon fluuiatilis, Labeo, Naso, Nasutus, Nase, Schreiber, Asche Schwenkf. Nasus, mas et femina Marsilli, Tab. III. p. 9. Oesling, so in der Größe von den unsrigen verschieden. (Die Größten sollen nach dem Kramer, in Cyprino, 12. p. 394. zu zwey Pfund schwer werden.) Er wird auch Piscis Sartorum, Schneiderfisch, wegen seines geringen Werths, genennet. Die Männchen sind zur Begattungszeit, über den ganzen Leib, sogar auf den Floßen, mit vielen schwarzen Flecken gedippelt; s. die Zeichnung eines Männchen beym Marsilli, Tab. III. bey uns wird der, mit vielen braunen Flecken bunt gesprenkelte, und mit rothen Kiemen- und Bauchfloßen nach dem After, nach unserer Zeichnung Tab. XVI. fig. 3. ein bunter Plötze genennet. Cyprinus, rostro nasiformi, prominente, pinna ani ossiculorum quatuordecim, Artedi, syn. p. 6. sp. 9. Cyprinus Nasus, Linn. gen. 189. sp. 21. auch Müllers Nasenfisch. s. diesen unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 410. In der sub f. angefügten Note bemerket Herr Klein, gleichsam zum Scherze, es käme zwar wohl etwas wunderbar aus, daß man diesen Fisch, der doch eigentlich keine Nase habe, von seiner stumpfen Schnauze, Nasum, Nasutum, Nasenfisch, nennen wolle; er wäre aber doch ein Nasutus, wiewohl nicht in dem Plautinischen Verstande, (Naseweis) sondern Großnäsich; und müßte man wohl mit dem gemeinen Manne reden. Sc. Loquendum cum vulgo, sentiendum cum eruditis. Noch gedenket Klein der Artedischen Gattung, syn. p. 14. sp. 32. Cyprinus, rostro nasiformi dorso acuminato, pinna ani ossiculorum viginti quatuor; und hält es einer Frage werth: ob derselbe der Capito Anadromus, des Marsilli Tab. VI. sey? der ihn doch selbst auf dem Kupfer und p. 17. ein Nasen nennet, und gedenket, daß er an der Elbe, in die er aus dem Meer hinauf

aufsteige, Anadromus, ein Meernase, genennet werde. Und wirklich könnte er, nach der Zeichnung, von seiner überhängenden stumpfen Oberlippe oder Schnauze mit allem Recht, ein Nasen, nicht bloß ein Näßling, genannt werden. Cyprinus, 8. Zerta, Zärte des Leske. s. auch unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 44. no. 25.

7) Leuciscus, der kleine oder kurze Schwaal, mit etwas röthlichen Kiemenfloßen, eingekerbten Rückenfloße, und den übrigen, nebst dem Rücken selbst, von blaubräunlicher Farbe; sonst aber ganz silberfärbig; mit kleinem Kopfe und breiten silbernen Augenringe. Zu Danzig: des Geisters Leiter; s. Tab. XVII. fig. 1.

8) Leuciscus, der vom Leibe sehr geschlanke Schwaal, sonst von Farbe dem vorhergehenden ganz gleich, außer den ins Gelblichte fallenden Kiemenfloßen; mit verlängertem Kopfe und kleinern Augen. (vielleicht nicht mit eingekerbten Rücken-, Afterfloßen, und Schwanze, sondern vielmehr mit halben mondförmigen Rücken-, Afterfloßen und Schwanze.) Zu Danzig, Geister-Thorn, (Thurm-) Fisch, vielleicht wegen seines länglichen und schmalen Leibes, wie die Thürme aufgeführet werden, nach Tab. XVII. fig. 2. s. unsern Artikel, Geister, B. III. S. 313. Cyprinus Ieses, L. gen. 189. sp. 20. Cyprinus, 5. Dobula, des Leske, s. unsere Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406. und 409.

9) Leuciscus, der silberfarbige Schwaal, außer den bläulichbraunen Rücken und Rückenfloße, auch den übrigen rothen Floßen und Schwanze; desgleichen außer dem aus Silber und Gold buntfarbigen Kopfe und Kiemendeckeln; und mit dem güldenen Augenringe. Er wird unter die Plötzen, Plocenas, gerechnet, die aber Rubelliones, Rothaugen, Marsilli, tab. XIII. fig. 4. p. 41. sind, und deren Fleisch nicht eben grätich ist. Seine Zeichnung findet sich Tab. XVIII. fig. 1. Cyprinus Rutilus, L. gen. 189. sp. 16. Müllers Rothfloßer; Cyprinus, 13. Erythrophthalmus, Rothauge des Leske. s. unsere Artikel, Karpfen, B. IV. S. 307.

10) Leuciscus, mit bräunlich schwarzen Kopfe, Rücken, Schwanze und eingekerbter Rückenfloße; mit rothen Kiemen-, Bauch- und Afterfloßen; mit einem schmalen goldfarbigen Augenringe; und mit silberfarbigem Leibe. Mohrenkopf; zu Danzig Gesenitz, und ist er auf der Tab. XVIII. fig. 2. gezeichnet. Cyprinus Idbarus, Linn. gen. 189. sp. 15. Müllers Blutfloßer; Cyprinus,

prinus, 11. Rubellio, Billing, des Leske. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 407.

11) Leuciscus, der ganz silberfarbige Schwaal, mit einem kleinen Kopfe und dicken Lippen. Squalus Saluiani. Alburnus Ausonii. Leuciscus Galeni. Capito s. Cephalus Gesneri, Rondel. Capito Ausonii. *Alt* Bauarorum Marsilli Tab. IV. p. 11. wo auch die verschiedenen Meynungen der Schriftsteller angeführet zu finden. Cyprinus oblongus, macrolepidotus, pinna ani ossiculorum vndecim, Artedi, syn. p. 7. sp. 10. Cyprinus Cephalus, Linn. gen. 189. sp. 6. der Müller. Dickkopf. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 404.

12) Leuciscus, von hellbrauner Farbe aus weißem Grunde; am Bauche noch lichter; und an den Kiemen blaßroth; mit einem weiten Maule; längern Oberkiefer; am Unterkiefer mit fünf bis sechs kurzen Auswachsungen, die man Zähnchen, schicklicher aber Wärzchen, nennen könnte. Alburnus Americanus; Merlan de la Caroline; the Carolina Whiting, Catesbeii, II. p. et tab. XII. der ihn also beschreibt: Die Figur zeiget die ordentliche Größe des Fisches; (zu vierzehn Zoll in der Länge und drey Zoll in der Breite. Der Ring im Auge ist gelb; der ganze Fisch aber hellbraun. Am Bauche ist er am hellsten. An den Ohren zeiget sich etwas blaßrothes; sein Mund ist weit, mit sehr kleinen Zähnen besetzet. Der Oberkiefer raget über dem Untern hervor, an welchen er fünf bis sechs fleischichte Gewächse hat, so Zähnen gleichen, und an selbigen herabhangen. Mitten auf dem Rücken hat er eine kleine Floße; zwo hinter den Ohren; eine unter dem Bauche; und eine andere hinter dem After. Der Schwanz ist ungleich ausgeschnitten, indem er, (seine Floße,) unten länger als oben ist. Diese Fische werden zu Charlestown in Carolina häufig zu Markt gebracht, und für eine ziemlich gute Speise gehalten.

13) Leuciscus, der Schwaal mit dem dicken, kielförmigen Rücken; zusammengedrückten Seiten; mit dunkelfarbigen Floßen zur Winterszeit, mit rothen aber zur Begattungszeit. Capito fluuiatilis caeruleus, Gesneri, Aldrouandi, Marsilli. Gengling, Bradtfisch, Seider, p. 53. tab. XVIII. fig. 1. Capito fluuiatilis ille, den Deutsche, Jesen nennen; Gesner Paralip. und in Nomencl. p. 304. Capito Caeruleus Willughbeii, p. 256. Scheert und Koppen, Jentling zu Wien. Cyprinus Ieses, L. gen. 189. sp. 20. der Bratfisch; s. diesen unsern Artikel, Karpfen, B. IV.

B. IV. S. 409. und Göse, B. III. S. 460.

14) Leuciscus, der sechs Zoll lange Schwaal mit einem schwärzlichen Kopfe; mit saffrangelben Augenringe und Wurzeln der Floßen; mit einem Wärzchen oder Fleischdrüse an den Kiemen; mit ziemlich breiten, weißlichten Schuppen, mit zusammengepreßtem ganzen Leibe und Kopfe an den Seiten. Phoxinus maior et minor, Willughb. p. 268. Raius, syn. Bambele Tigurin. Gesner. minor, Phoxinus laevis des Schoneveld. s. varius, Charleton. Bdella Schwenkfeld. Phoxinus I. et II. Marsilli, Reißlauben, Windlauben, p. 54. Tab. XVIII. fig. 2. et 3. Elritz, Bitterfischchen. Pisciculus Varius des Rondelets. Maior: Cyprinus quadriuncialis, iride crocea, macula atra ad initium caudae, Artedi, syn. p. 12. sp. 22. des Marsilli Phoxinus maior hat einen gold- und silberfarbigen Augenring; Minor: Cyprinus Tridactylus varius, oblongus, teretiusculus, pinna ani ossiculorum octo, idem Artedi, ibid. sp. 23. Cyprinus Phoxinus, Linn. gen. 189. sp. 10. Müllers Elritze. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406. und Bachbambele, Phoxinus, B. I. S. 469. u. f.

15) Leuciscus, Gislagine zu Augsburg, Willughb. p. 263. Tab. gen. 1. hier und da mit einem schwarzen Striche von den Augen bis zum Schwanze, über die citrongelben punctirten Seitenlinien. Die Zahl, Lage, und Figur der Floßen, wie bey dem Rutilus und andern Geschlechtsverwandten. Cyprinus oblongus, figura Rutili, pinna ani ossiculorum decem, Artedi, syn. p. 5. sp. 4. Cyprinus Grislagine, Linn. gen. 189. sp. 14. Müllers Weißfloßer. s. unsern Artik. Karpfen, B. IV. S. 406.

16) Leuciscus, ein Schwaal, Uckeley zu Danzig, Tab. XVIII. fig. 3. mit dem grünlichtbraunen Rücken, auf welchen, über der langen, gekrümmten Seitenlinie des Bauchs, eine rothe Farbe folget, der ganze Bauch aber silberfarbig bleibt: mit dünnen Schuppen und einem jähling sich verjüngenden Schwanze. Cyprinus Alburnus, Linn. gen. 189. sp. 24. Müllers Neßeling; Uckeley in der Churmark, Birkh. Cyprinus, 7. Alburnus, Blüthe, Ochelbeze des Leske. s. unsern Art. Karpfen, B. IV. S. 411.

17) Leuciscus, der an den Seiten des Kopfes gold- und silberfarbig glänzende Schwaal; auf dem Rücken spielet ein Silbergrün aus Dunkelblau; die Floßen am Unterbauche sind roth; die übrigen, wie auch des Schwanzes goldfarbig. Er ist ein Brasilianer, Piaba Marcgrav. Willughb.

lughb. p. 269. Tab. gen. 7. fig. 3. Rajus, syn. p. 126. s. unsern Artikel, Piaba, B. VI. S. 596.

Schwaben.

Der Name Schwaben oder Schaben wird in einigen Gegenden demjenigen Insectengeschlechte mit halben Flügeldecken beygeleget, welches im Linnäischen System Blatta heißt und sonst auch unter dem indianischen Namen Kackerlack bekannt ist. S. Kackerlack.

Schwabengift.

Schabengift, Giftmehl, arsenikalische Erde; Terra arsenicalis; ist eine lettichte, oder merglichte Erde, welche etwas Arsenikalisches enthält, so sich über dem Feuer durch Rauch und Knoblauchsgeruch zu erkennen giebt. Dergleichen Erde ist an einigen Orten in Sachsen gefunden worden.

Schwaden.

Vapor mineralis noxius; Exhalationes minerales noxiae. Unter diesem Worte wird bey den Bergleuten eine giftige, vorzüglich unterirdische, Luft verstanden. Eigentlich ist es eine mit wirksamen Theilen, und vorzüglich mit metallischen Grundsubstanzen erfüllte Luft. Durch diese Substanzen verliert die Luft, vornehmlich wenn sie in einem engen Raum sich befindet, die elastische Kraft, und da sie überdies mit beizenden, wirksamen Theilen angefüllet ist, so wird dergleichen Luft sehr schädlich und oft tödtlich.

Schwaden, S. auch Fenchgras und Schwingel.

Schwadengerste.

S. Dinkel.

Schwänzel.

Hippurus, auch Doracke, (Dorado) ein eigenes Kleinisches Geschlechte derjenigen Fische, die mit einer einzigen, langen, Rückenfloße fast von gleicher Höhe und Breite, und mit spitzigen Zähnen begabet sind, und deren vier Geschlechter vom belobten Klein, Miss. V. Fascic. XImo, aufgeführet werden; unter welchen der Schwänzel das vierte Geschlecht ausmachet. Monopteri, pinna dorsi longa, coaequata, dentibus acutis; s. unsern Artikel, Fisch, B. III S. 67. Im Eingange, §. XXXII. giebt der Herr Klein die Veranlassung zu dieser vorzüglich erwählten Benennung an: Hippurus, ein den Alten gebräuchlicher Name. Hicesius hat die ἵππȣρος, ἱππȣρεῖς, genennet. Numenius bey dem Athenäus, lib. 7. ἵππȣρον, ἀργευτὴν, (auch Dorion, bey demselben κορυφαίναν). Des griechischen Namens Hippurus bedienet sich

auch

auch Plinius; warum aber dieser Name dem Fische beygeleget worden, sey nicht eben bekannt. Gaza übersetzet den Hippurus in Equiselem; conf. Rondeletius und Gesner. Dem Rondelet ist zwar der, von ihm beschriebene, Fisch selbst unbekannt gewesen; selbst Aristoteles giebt keine Ursache der Benennung, nomenclaturam an. (Doch schreibt Rondelet: Dieser Seefisch sey in unsern Gewässern unbekannt, er habe aber nur in Spanien gebohrne Fische gesehen, die ihn Lambugo nennen.) Indessen hat belobter Rondelet mit Gründen dargethan, daß sein Fisch der Alten, Hippurus sey, und daß der Name *κορυφαίνης* auf denselben anspiele, davon oben §. XXIII. de Blenno ein Mehrers. Dem Artedi habe der Geschlechtsname, Coryphaena, besser gefallen. Da aber der Hippurus ganz ungezweifelt von dem Pferdeschweife benennt sey, indem seine Rückenfloße gleich aus des Kopfes Mitte sich erhebe, und gleichsam als ein langer Pferdeschwanz, sehr haaricht und zoticht, bis an den Schwanz des Fisches fortlaufe; Coryphaena aber seine Benennung von seiner, auf dem Wirbel anfangenden, und sich auf selbigem, wie ein Kamm, erhebenden Floße, habe, so werde einem jeden leicht einleuchten, daß beyde Benennungen, Hippurus und Coryphaena, nicht gar viel taugen möchten. Nachdem nun beyde ihren Abfall erleiden, so verdienet doch die Benennung Hippurus vor dem Coryphaena einen Vorzug; da es sich niemand leicht im Traume beykommen lassen werde, daß eine lange Floße gleicher Höhe und Breite, einen Kamm auf des Kopfes Höhe vorstellen soll; vielmehr würde er den Blennis, Stocknarren des Kleins, einen Kamm zutheilen. Wollte man, im Gegentheil, mit Worten spielen, und eine, vom Kopfe anfangende bis auf des Schwanzes Ruder in gleicher Höhe und Breite fortlaufende, Floße mit einem Pferdeschwanze vergleichen, wollte ich nicht eben entgegen seyn. Wenn es denn nun um beyderley Benennungsveranlassungen gar mißlich aussieht, so vermag ich nicht abzusehen, warum es doch dem einsichtsvollen Artedi gefallen, dem, nach seinem eigenen Geständnisse, gen. XII. fast allgemein beliebten Namen der Schriftsteller, Hippurus, den Namen Coryphaena vorzuziehen; zumal er selbst eine einzige, vom Kopfe anfangende, und bis an den Schwanz fortlaufende, Rückenfloße anerkannt. Wir wollen es mit den Alten so lange halten, bis wir einen schicklichern Geschlechtsnamen ausgefunden haben werden, und wollen also Hippuros diejenigen Fi-

sche nennen, die mit einer sehr langen, gleich hohen und breiten, von einem erhabenen Stutzkopfe an, bis an den Schwanz fortlaufenden, Rückenfloße, breitern Riemen- und schmälern Bauchfloßen; einem langen, mehr oder weniger zusammengedrückten Leibe, messerförmigen Rücken, in der Mitte des Körpers belegenen After, und mit spitzigen Zähnen bewaffneten Maule, begabet sind.

Hierüber merket unser Klein noch an: Es habe Artedi, Part. II. p. 66. Canone 2. ausdrücklich fest gesetzet, daß die Geschlechtsnamen der Fische, welche den vierfüßigen haarichten Thieren, den Vögeln, zweylebigen Thieren, gemein wären, allerdings abzuschaffen; nach des Linnäi Fundamentis, 230. unter welche er, p. 69. den Hippurum, d. i. caudam equinam, Pferdeschwanz aufgenommen gehabt; da nun aber der Kamm, Crista, den Vögeln eigen und gemein sey, so wie der Schwanz den vierfüßigen Thieren: so würde selbst, nach dem Artedi, auch Coryphaena, p. 72. (nach der per errorem nochmals angezeigten pagina) und also Genus XII. part. III. pag. 15. abzuschaffen, folglich, nach der obangezeigten Uebereinstimmung aller Ichthyologisten, Hippurus einzuführen seyn. Die vier vom Klein aufgeführten Gattungen, folgen also:

1) Hippurus, mit kurzen, aber breiten, vergoldeten Riemenfloßen; dagegen längern und schwärzlichen Floßen am Bauche; mit einem Maule mittlerer Größe, und mit spitzigen Zähnchen besetzten Kiefern, Gaumen und Zunge; mit kleinen Schüppchen, gabelförmigen Schwanze, und an Farbe dem Glaucus, Blauling, ähnlich. Hippurus des Rondelets und Gesners. Ist er wohl der Dorado, d. i. der Piscis Auratus, der Goldfisch, der Portugießen, Willughb. p. 213. Tab. O. 1. fig. 5. Coryphaena, cauda bifurca, Artedi, syn. p. 28. sp. 1. der ihn für den Dorado d. i. Aurantius Piscis, des Nierembergs, erkläret. Coryphaena Hippurus, Linn. gen. 158. sp. 1. der Müller. Goldfisch, seines Geschlechtes der Stutzköpfe; davon weiter unten ein Mehrers, s. indessen unsern Artikel, Dorado, B. II. S. 363.

2) Hippurus, der Schwänzel, ein Brasilianer, bey dem Marcgrav, p. 160. Guaracapema, (nicht penna) und Dorado, d. i. Auratus Piscis Nierembergi; Dolfyn der Holländer. Ist er wohl mit dem vorhergehenden ein und derselbe Fisch? (Artedi erkennet ihn dafür.) Am Kopfe, Rücken, Seiten, wie auch an den Floßen, ist er von gemischter

Grün-

Grünsilberfarbe; am Bauche weiß; und an dem ganzen übrigen Körper mit blauen Fleckchen verschiedener Figur gesprenkelt. s. den Marcgrav und Willughb. p. 214. Tab. O. 2. fig. 1. Delphinus, le Bruyn, Voyage II. p. 235. Ed. Amstel. fol. Dorade de Rochefort et du Tertre; Dorade des Marchais par Labat. I. p. 48. Neutiquam tamen est Delphinus, Physeter, Delphacum, II. Miss. II. Coryphaena Equiselis, Linn. gen. 158. sp. 2. der Müller. Sprenkelfisch seiner Stutzköpfe. s. diesen folgenden Artikel, und unsern Artikel Guaracapema, B. III. S. 555.

3) Hippurus, der vier Zoll lange Schwänzel; mit dem goldenen Augenringe, fast gleichseitigen Schwanze, cauda parallelogramma; und da es zwo Gattungen giebt, so hat die eine zween rothe Faden an der Stirne, und in dem Unterkiefer nur zwey lange und spitzige Zähnchen; die andere aber schnauzenförmige Kiefern, so gleichsam aus dem kleinsten zusammengesetzten Zähnchen bestehen, und ist die letztere in den Seiten mit krummen, dunkelpurpurfarbenen Linien schattiret. Punaru zwo Gattungen des Marcgravs, p. 165. Willughb. p. 134. Tab. H. 7. fig. 8. 9. der es vor Gattungen Alaudae, eines Lerchenfisches, halten will. s. unsern Artikel, Punaru, B. VI. S. 734.

4) Hippurus, der mit einem großen, viel mehr hohen, doch, wie sein ganzer Körper, sehr zusammengepreßten und abgestumpften, Kopfe; mit einem kleinen, mit sehr spitzigen Zähnchen, wie auch mit vier langen Vorderzähnen, bewaffneten Maule; mit einem breiten Schwanze; mit großen Schuppen; mit blauen Linien gestrichelten, Kopfe, Kiefern und Kiemendeckeln; mit einer gelblichtgrünen After- und Schwanzfloße; mit einer rothen, hin und wieder blau punctirten Rückenfloße, begabte, und sonst rothgelbliche, Schwaal, Nouacula des Plinius, Rondelets und Gesners, S. 32. a. b. und in Nomencl. p. 62. Pesce Pettine, des Salvians, fol. 217.*) Willughb. p. 214. Tab. O. 2. fig. 2. Coryphaena Palmaris, pulchre varia, dorso acuto, des Artedi, syn. p. 29. sp. 2. The Rasor, or Razerfish, des Charletons. Coryphaena Nouacula, Linn. gen. 158. sp. 4. der Müller. Messerrücken seiner Stutzköpfe. Nach der Kleinischen Anmerkung*) heißt er vielleicht deswegen Nouacula, weil seine messerförmige Rückenfloße, die Schneide, aciem, und der etwas breitere Bauch, den Rücken, Nouaculae, eines Scheermessers, einigermaßen vorstelle;

vielleicht auch ein Kamm, Pecten, weil der am Leibe angefaßte Fisch mit den gleich erhöheten Stacheln seiner Rückenfloße auch mit einem Kamme gar schicklich zu vergleichen. s. unsere Artikel, Meerschersack, B. V. S. 536. Messerrücken, ibid. S. 641. und unsern nachfolgenden Artikel, Stutzkopf.

Schwärmer.

Schwärmer, nach Müllern die neunzehnte Gattung seiner Klippfische; Chaetodon Vagabundus, Linn. gen. 164. sp. 19. s. unsern Artikel, Klippfisch, B. IV. S. 566.

Schwalbe.

Unter der großen Familie der Vögel, die vorn drey Zähen und hinten einen haben, rechnet Herr Klein auch das besondere Geschlecht der Schwalben, hirundo; von denen er folgende sehr einleuchtende Charactere anbringt. Diese Vögelchen haben, in Vergleichung ihres Kopfes, nur einen kleinen und kurzen, an der Wurzel breiten, und durchweg weichhornichten Schnabel mit einem geringen Haken, die Schneiden sind gänzlich stumpf, das Maul groß und weit, und geht bis hinter die Augen, damit sie die Fliegen und andere kleinen Thiere in der Luft, an den Mauern, oder über dem Wasser, so viel leichter wegfangen können. Aus diesen Ursachen setzet Herr Klein die Schwalben gleich hinter die Fliegenstecher und Brustwenzel. Sie haben hiernächst kleine und kurze Füße, scharfe Klauen und lange Flügel. Nach dem Schwanze theilet Herr Klein die Schwalben in zwo Zünfte. Die erste Zunft hat alle Schwanzfedern von gleicher Länge; die zwote hat die mittlern Schwanzfedern merklich kürzer, und es scheint daher der Schwanz gleichsam gespalten zu seyn. Und von eben dieser Figur des gespaltenen Schwanzes haben gewisse Arbeiten der Werkzeuge den Namen der Schwalbenschwänze bekommen. Der Schwanz machet indessen keinen Unterschied unter diesen Vögeln. Sie bleiben ein Geschlecht, und gehören allerdings zusammen, wenn man nach ihren Füßen, Kopfe und Schnabel urtheilen will. In die erste Zunft der Schwalben mit ungespaltenem Schwanze, und gleich langen Federn in demselben, gehören folgende Schwalbenarten: 1) Ziegenmelker, großbärtige Schwalbe, Milchsauger, Nachtschwalbe, Pfaffe, Hexe. Caprimulgus. Von dieser ist bereits etwas bey den Artikeln Milchsauger, Hexe, gedacht; ein mehreres aber soll unten, beym Worte Ziegenmelker, vorkommen. Es ist dieses wohl die größte Art der Schwalben, und größtentheils aus-

ausländisch. 2) Brillennase, noctua syluatica Iamaicensis minor. Die Nasenlöcher bestehen aus zwey Röhrchen, etwa ein viertel londner Zoll hoch erhaben, wodurch der Vogel eine Brille auf der Nase zu haben scheint. Uebrigens hat er nichts an sich, daß ihm mit der Eule eine Aehnlichkeit verschaffe; es müßten denn die nächtlichen Raubereyen seyn. Die Röhrchen über den Augen hat Herr Klein in den Geschlechtstafeln der Vögel Tab. XVII. fig. 1. 2. abbilden lassen. 3) Zwo Arten brasilischer Schwalben. Die erste so groß wie eine gewöhnliche Schwalbe, mit breitem und gedrücktem Kopfe, großen Augen, eyförmigem Augapfel und gelblichtem Zirkel. Die zwote Art hat einen viel plattern Kopf, als der Ziegenmelker, und eben solche Barthaare am Schnabel. Ist in den feuchten Wäldern auf Jamaika. 4) Ambraschwalbe, Hir. marina Batauorum. Seba nennt sie eine Schwalbe mit ungetheiltem Schwanze; sonst kann man keine rechten Kennzeichen von ihr angeben. Wenn sie in einem Zimmer nur eine kleine Zeit verbleibt, so riecht der ganze Raum nach Ambra; daher der Name kömmt. Die Schwalben mit getheiltem Schwanze machen die zwote Zunft aus, und haben schon mehr Arten unter sich, auch einige ganz besondere, bekannte Arten. 1) Hausschwalbe, Giebelschwalbe, Fensterschwalbe, Leimschwalbe; hirundo domestica, vrbica. Diese Schwalbe nistet von außen an den Häusern und Gebäuden, hängt daselbst ihr Nest an, von Leim und Koth ohne Stroh gebauet, ist am Kopf, Rücken und Flügeln durchaus schwarz, bis nach dem Bürzel zu, wo sie einen weißen Fleck hat. Der ganze Unterleib, bis an den Schnabel ist schneeweiß. Der Schwanz getheilet, doch hat er nicht so lange, spitzig zu gehende Federn, wie die folgende Art. Die Füße auch weiß, ganz kurz und rauch bis auf die Zähen. Diese Schwalbe läßt in ihrem Neste nur eine ganz kleine Oeffnung, wodurch sie gerade aus und ein kann, füttert es inwendig mit Moos, Gras und Federn, brütet zweymal, vier bis fünf Jungen, die sie meistens mit fliegenden Insecten ätzet. Männchen und Weibchen sind nicht zu unterscheiden, nur singt das Männchen ganz angenehm, jedoch wie alle Schwalben, einförmig. 2) Rauchschwalbe, Bauerschwalbe, Küchenschwalbe, hirundo rustica, agrestis. Diese Schwalben zählen einige ebenfalls zur Hausschwalbe, als der andern Art derselben. Sie ist etwas größer als die vorige, vom Kopfe über den ganzen Rücken, nebst dem Schwanze schwarz, der Schwanz gespalten oder gabelicht,

woran die äußern Schwanzfedern ziemlich lang, und um ein großes länger, als bey der vorigen Art sind. Ein mehreres ist von ihr schon vorher in diesem Bande, beym Artikel Rauchschwalbe gesaget worden. Man hat ihrer bisweilen ganz weiße gefunden. 3) Ufer- Erd- Sandschwalbe, Wasserschwalbe, hirundo cinerea minor. Sie führet den Namen, weil sie sich gern am Wasser aufhält, an den Ufern wohnet, und ihr Nest an steilen Gestaden, und in Sandbergen, in tiefen Löchern hat, und darinn brütet und überwintert. Sie fliegt zwar meistentheils überm Wasser um Insecten zu fangen, gerade wie die Hausschwalbe auch thut. Aber sie steigt doch auch ziemlich hoch in die Luft, um ihre Nahrung zu suchen. Sie ist so groß, wie die kleine Hausschwalbe, nur etwas geschlanker. Auf dem Rücken, Kopfe, Flügel und Schwanz grau oder bräunlich. Kehle und Brust schmutzig weiß. Die Füße nicht ganz mit Federn bewachsen. Sie trägt ebenfalls viel weiches ins Nest, hat vier bis fünf Jungen und brütet jährlich zweymal. Männchen und Weibchen sind nicht wohl von einander zu unterscheiden. Sie kömmt im Frühlinge gleich nach der Hausschwalbe an. 4) Mauerschwalbe, Steinschwalbe, hirundo muraria, saxatilis. Sie nistet und brütet im Gemäuer von Kirchen und andern hohen Gebäuden, und hat davon den Namen. Ist die größte unter den vorhergehenden, ganz schwarz am Körper, nur an der Kehle weiß. Der Schwanz zwar gespalten, doch ohne lange Gabeln. Füße fleischicht, kurz und rauch bis auf die Zähen, mit deren spitzigen Klauen sich diese Art Schwalben sehr fest anklammern und einhaken kann. Schnabel, wie bey allen Schwalben, kurz, breit, Maul sehr weit, Augäpfel groß, mit Augenwimpern, unten und oben, nach Art der vierfüßigen Thiere, etwas Federn über den Augen, um das zu viele Licht abzuhalten. Sie brüten nur einmal und gehen bald nach dem Brüten wiederum fort. Denn sie komen unter den Schwalben am spätesten zu uns, und ziehen dabey am ersten wieder weg. Denn sie nähren sich lediglich von den Insecten in der Luft, und da diese im ersten Frühlinge und spätern Herbste, mehr in der Unterluft, als in der obern sind, so finden diese stäts in der obern Luft schwebenden Schwalben daselbst keine Nahrung. Wenn diese Schwalbe auf die Erde kömmt, kann sie sich nicht wohl wiederum heraufschwingen. Einige wollen von der Mauerschwalbe zwo Arten annehmen, eine kleinere und eine größere. 5) Tapera, eine amerikanische Schwalbe, fast wie unsere Mauerschwalbe gestaltet.

6) Gibraltarschwalbe, oder barbarische Schwalbe. Der Oberleib lichtbraun, Kehle weiß, zwischen Hals und Brust braune Flecken, Brust erdfarben mit weiß gemischet, Schnabel nebst Füßen schwärzlich, Flügel zween Zoll länger, als der Schwanz und über einander geleget. Sie soll der Uferschwalbe ganz ähnlich seyn. 7) Rothe amerikanische Mauerschwalbe. Oberleib tief purpurfarben, Unterleib dunkel aschgrau, dickerer Schnabel als an den unsrigen, auch etwas längere Füße und Zähen. Kömmt aus der Hudsonsbay. 8) Sangschwalbe, hirundo cantu alaudam referens. So groß wie unsere Rauchschwalbe, soll in unsern Sommermonathen in Amerika auf Martinique seyn. 9) Schwalbe mit vielfach getheiltem Schwanze, hirundo cauda vel sexies diuisa. röthlich von Farbe und an der Kehle weiß, die Federfahnen am Schwanze sind wie Stacheln. 10) Sinesische Felsenschwalbe, hirundo Sinensis nido eduli. Kleine Vögel, wie unsere kleinsten Schwalben, leben auf den Felsen um Coromandel, bauen ihr Nest halb so groß wie ein Hühnerey aus einer zähen Materie wie Hausblase, oder vielmehr aus dem Seeschaume mittelst einer gewissen Feuchtigkeit zum Kleben gebracht. Klein schätzet den Vogel aus Rumpfs Nachrichten noch kleiner, wie einen Zaunkönig. Die Nester werden gegessen. Linnäus hat ziemlich alle diese Schwalben auch, und giebt von ihnen diese Kennzeichen; Schnabel sehr klein, etwas gebogen, pfriemenförmig, an der Wurzel etwas flach, der Rachen größer als der Kopf. Seine Arten sind die Bauerschwalbe, rustica; Stadtschwalbe, vrbica; Strandschwalbe, riparia; Mauerschwalbe oder Langflügel, apus; purpurfarbene, purpurea; Sinesische Schwalbe, Capus, esculenta; blaue Schwalbe von Canada, subis; Schwalbe von Senegal, glänzend schwarz, unten roth; Tapera; Spitzschwanz, pelagica; gleiche Schwanzfedern mit scharfen Spitzen, Körper schwarz, unten roth, auf Martinique; braune Schwalbe, melba, braun mit weißer Kehle und Bauche; im südlichen Europa an den Seeufern. Zu diesen setzet Boddaert noch folgende Arten hinzu: a) Amerikanische Schwalbe, oben blau, unten schmutzig weiß, Kopf, Kehle und Brust braun. In Amerika. b) Blaurücken, Kopf und halber Rücken blau, Flügel und Schwanz schwarz, unten weiß, alle vier Zähen vorn; welches ein seltenes Merkmal ist, und diesen Vogel ganz in ein anderes Geschlecht bringen müßte. c) Rothkehl, Körper blau, mit rothem Halse, brauner Brust und weißem Bauche. In Europa. d) Dunkele Schwal-

Schwalbe, ist röthlich schwarz, unten heller, mit schwarzen, länglichen Flecken. Auf der Insel Bourbon. e) Gefleckte Schwalbe. Körper schwarz, Bauch weiß mit schwarzen Flecken. In Cayenne. f) Bunte Schwalbe, Leib blau, mit weißen Deckfedern, schwarzen Schwingfedern, die von unten weiß fallen. Nun noch einige allgemeine Anmerkungen. Die Schwalben haben insgesamt lange, und zwar etliche recht lange, Flügel, vermuthlich daher, weil sie so schwache Brustmuskeln haben, folglich durch die Länge der Flügel in ihrem Fluge unterstützet werden. Sie treffen im Frühlinge bey uns nicht eher ein, als bis das Frühlingswetter gut und angenehm ist, und auch ziemlich so bleibt. Verspätet sich die Wärme, so langen sie auch später an. Es sind ihnen auch allen kurze, aber dabey breite Schnäbel und weite Rachen verliehen, um die Fliegen in der Luft wegzuschnappen, weil sie sich fast einzig davon ernähren, und weil sie ihre Füße mehr zum Anhängen als zum Gehen gebrauchen, so haben sie insgesammt kurze, aber mit scharfen Klauen versehene Zähen. Ihre Eyer sind unterschieden. Das von der Mauerschwalbe ist das größte, länglich und schneeweiß. Das von der Hausschwalbe weit kleiner, am Grunde weiß, mit röthlichen, und am stumpfen Ende zahlreichen Flecken. Die außen an den Gebäuden nistet, hat etwas spitzigere Eyer. Von der Wasserschwalbe noch kleiner, unten sehr zugespitzet und ganz weiß. Die Zunge der mehresten Schwalben ist gespalten; und sie alle können fast nicht im Käfig gehalten werden, weil sie darinn bald sterben. So sehr liebt sie die Freyheit, und die Natur hat sie zur Nahrung ganz an die fliegenden Insecten gewöhnet. Da nun die Schwalben in allen Welttheilen zu Hause sind, so hat man sich wegen ihres Zuges und Wanderns sehr den Kopf zerbrochen. Allgemein wird die Schwalbe für einen Zugvogel gehalten; man weis aber noch nicht recht, wo er sich eigentlich hinbegiebt, wenn er in einigen Ländern, z. E. bey uns, verschwindet und wieder ankömmt. Dieserwegen haben sich viele, um das Ueberwintern der Schwalben zu erfahren, große Mühe gegeben. Ich habe im Wittenbergischen Wochenblatte, (vom J. 1771. St. 10. vom J. 1772. St. 40. 41. vom J. 1774. St. 30. vom J. 1777. St. 33.) aus Herrn Collinsons Nachrichten und Gründen, in den Philosophischen Transactionen, aus Herrn Kleins Abhandlung vom Ueberwintern der Schwalbe, (Danz. Versuche I. B. S. 466. ingleichen Prodr. hist. auium, p. 195.) ingleichen aus den Observationen der Franzosen

und

und Schweden, einige Betrachtungen gezogen, aus denen insgesammt so viel erhellet, daß die Schwalben unmöglich große Reisen und Wanderungen über die See, aus Europa nach andern Ländern, vornehmen können; und daß sie sich vielmehr bey uns, oder in nah gelegenen Ländern, an allerley sumpfigen Oertern, in Höhlen, in Grüften und an dergleichen wärmlichen Stellen des Erdbodens verkriechen, und den Winter über daselbst im Zustande einer Erstarrung zubringen. Ich habe am gedachten Orte des Wittenb. Wochenblattes das Ueberwintern der Schwalben sehr genau untersuchet, welches vornehmlich auf diese drey Stücke hinausläuft. Versenken sich die Schwalben ins Wasser, und kommen, wie unterschiedliche Beobachter behaupten, im Frühlinge wieder heraus? oder verkriechen sie sich in Erdhöhlen und Löcher? oder ziehen sie von uns in andere wärmere Gegenden? Jede von diesen Fragen wird mit Erfahrungen, von denen, welche sie behaupten, bewiesen. Vom Einsinken ins Wasser sind unterschiedliche Gelehrte überzeuget, Klein, Pontoppidan, Wallerius, und viele andere aufmerksame Landwirthe. Vom Verkriechen in Löcher und Höhlen hat man ebenfalls Erfahrungen und allerley untrügliche Beweise. Und das Wegziehen aus einem Lande ins andere, läßt sich auch nicht so schlechterdings läugnen, wenn man gleich nicht ihre großen Reisen über die See annimmt. Wenn ich meine Gedanken über diese Meynungen und Erfahrungen sagen soll: so glaube ich, daß in gewisser Absicht alle drey Umstände ihren Grund haben, ob mir gleich die erste, nämlich das Versenken ins Wasser, am unwahrscheinlichsten ist. Es können ja wohl viele Schwalben, wenn sie sich zur Herbstzeit ins Rohr und Schilf begeben, daselbst niederfallen, und auf dem Sumpfe im Röhricht, weñ gleich nicht ganz ins Wasser, niederfallen, allda nach einer Erstarrung den Winter über liegen bleiben. Aber von diesen Versunkenen kommen, meines Erachtens, die allermehresten um, und nur sehr wenige, die etwa kurz am Ufer, oder ganz oben auf dem Schilfe, liegen bleiben, erholen sich bey angehendem Frühlinge, und zwar nur sehr langsam, so wie sie auch sehr langsam erstarren. Ferner glaube ich, daß sich andere Schwalben in Höhlen und Klüften verkriechen, wo sie gleich vielen Erdthieren, den Winter über bis zum wärmern Frühlinge betäubet liegen. Endlich glaube ich auch, daß noch andere Schwalben gar wegziehen, wenn ihnen Land und Gegend dazu vortheilhaft ist. Solchergestalt könten die Schwalben in Deutschland gar wohl von

Wälsch-

Wälschland aus nach Asien, und von Spanien oder Portugal nach Afrika, von England nach Frankreich und Spanien übersetzen. Manche Naturforscher haben jeder Art schon ihre eigenen Winterquartiere angewiesen. So sollen sich die Haus- und Rauchschwalben unters Wasser, oder ins Schilf und Geröhrig; die Ufer- und Mauerschwalben in die Erdlöcher und Steinklüfte, verbergen. Ich denke, man könne hierinn für die Arten noch nichts gewisses bestimmen. Eben so läßt sichs nicht gewiß sagen, welche Arten wegziehen. Vielleicht thut es eine jede, wenn sie ihre Bequemlichkeit und die Gegend geschickt dazu findet. Es fehlen uns über die Zugvögel, wie über die Zugfische, noch die gehörigen Erfahrungen und Untersuchungen. Der Uferschwalbe traue ich das Wegziehen noch am ersten zu, weil sie am wenigsten das Wasser scheuet, und sich über und an demselben die meiste Zeit aufhält. Aber man sollte auch im Gegentheile gedenken, daß eben diese Uferschwalbe die beste Gelegenheit hätte, sich in die Löcher und tiefen Gänge im Sande des Ufers, den Winter über zu verbergen, und vorm Froste zu bewahren. Das Ziehen der Schwalben und anderer Vögel über die großen Weltmeere, worauf sich Hr. Adanson, nebst noch einigen neuern Seereisenden, bezogen haben, ist vom Hrn. Barrington sehr genau geprüfet worden, und er beweist sowohl die Unwahrscheinlichkeit als Unmöglichkeit desselben, dem ich an den angeführten Orten des Wochenblatts billig beygetreten bin. Hier zeiget Herr Barrington ganz deutlich, daß sich die mehresten Vögel, welche bey uns den Winter über verschwinden, in der That an wärmliche Oerter der Sümpfe, Brüche, in Gebüsche, in hohle Bäume, Erdhöhlen, u. s. w. verbergen, und daß wir noch gar nicht genugsamen Fleiß hierüber angestellet hätten, und folglich keine richtigen Erfahrungsgründe deswegen angeben könnten. Man muß es also dahin gestellet seyn lassen, in wiefern die Schwalben wirkliche Zug- oder auch Streichvögel sind? denn dies wird sich zugleich näher erkennen lassen, wenn ich unten beym Artikel **Vogel** anzeigen werde, was man mit diesem so bekannten, aber auch oftmals unverstandenen, Wörtern eigentlich für Begriffe zu verknüpfen habe.

Schwalbe, Schwalbenfisch, Meerschwalbe, Hirundo; s. unsern Artikel, Meerschwalbe, B. V. S. 537. und fliegende Fische, B. III. S. 124.

Schwalbe, S. auch **Porzellanschnecke** und **Mießmuschel**.

Schwal-

Schwalbea.

Wer die, oder der gelehrte Schwalbe gewesen, von welchem Herr von Linne' vieles in der Naturgeschichte gehoffet, ist uns nicht bekannt. Christ. Georg. Schwalbens zu Leiden 1715 gedruckte Streitschrift enthält nichts sonderliches. Diesem, oder einem andern, zum Andenken hat Herr von Linne' ein Pflanzengeschlechte Schwalbea genannt. Die Pflanze, welche selbiges ausmachet, wächst in Amerika, ist aber nicht hinlänglich, sonderlich in Ansehung der Frucht, bekannt geworden. Der röhrenförmige, oder mehr bäuchichte und gestreifte Kelch zeiget einen schiefen Rand mit vier Einschnitten, davon der obere am kleinsten und der untere am längsten ist. Die Röhre des Blumenblattes hat mit dem Kelche gleiche Länge, die Mündung steht aufgerichtet und ist in zwo Lippen getheilet die obere gewölbt, völlig ganz und die untere in drey fast ähnliche Lappen getheilet. Von den vier Staubfäden sind zween etwas länger und zween etwas kürzer und der Griffel ist mit einem dickern krummen Staubwege besetzet.

Schwalbenbeerbaum.

S. Schwelgenbaum.

Schwalbenkraut.

S. Schöllkraut, Storchschnabel und Weiderich.

Schwalbenschwanz.

Dieser Name bezeichnet eine Art der Eisvögel auf Surinam, von schwarzbläulichter Farbe und wird deswegen also genannt, weil er am Schwanze zwo Federn hat, die doppelt länger als die übrigen sind, und gleichsam dem Schwanze der Schwalben gleich kömmt. Herr Edward hält diesen Vogel für eine Art des Bienenfraßes oder Immenwolfes, merops, darinn ihm aber Herr Klein nicht beypflichtet, wiel er sich durch den Schnabel zu sehr davon unterscheidet.

Schwalbensteine.

Lapides Chelidonii, sind steinichte Verhärtungen, welche in den Magen der jungen Schwalben gefunden werden.

Schwalbensteine, mineralische, Chelidonii minerales, sind, wie Wallerius Mineral. S. 122. anmerket, kleine Agatkörner, so meistentheils den Krebssteinen gleich und nicht größer, als Leinsaamen sind. Sie werden in andern Agaten oder im Sande gefunden. Ihre Farbe ist weiß, gelb, grau und blaulich. Der Namen dieser Agatkörner scheint seinen Ursprung darinne zu haben, weil diese Körner den Steinen ähnlich sind, so sich in den Mägen der jungen Schwalben finden.

Schwalbensteinlein.

S. Deckelschnecke.

Schwalbenwurzel.

Sie heißt sonst auch Giftwend, Giftwurzel, und lateinisch Hirundinaria, griechisch Vincetoxicum; es machet diese Pflanze aber kein eigenes Geschlechte aus, sondern wird mit dem Hundskohle billig vereiniget, und ist daher Asclepias | Vincetoxicum Linn. Weil die meisten Arten des Hundskohles giftig sind, und keine davon in der Arzneykunst gebrauchet wird, haben wir diese, als eine von den Aerzten geachtete Pflanze unter ihrem bekannten Namen anführen wollen. Sie wächst bey uns auf unfruchtbaren, sandigen Boden, gemeiniglich in den Wäldern und blühet im Sommer. Die Wurzel ist ausdauernd und besteht aus einem dicken, länglichten, seitwärts gerichteten Kopfe, von welchem viele starke, weißlichte Fasern abgehen. Der Stängel ist anderthalb bis zween Fuß lang, dünne, schlank, doch steif und aufgerichtet und mit wenigen Zweigen, aber mit vielen paarweise gestellten, gestielten, eyförmigen oder vielmehr herzförmigen, zugespitzten, hinterwärts haarichten, völlig ganzen, lederartigen, dunkelgrünen Blättern besetzet. Aus dem Blattwinkel treiben doldenartige Blüthsträußer hervor, aus welchen zuweilen wieder andere hervorsprossen. Herr von Linné nennt es Vmbellas proliferas. Die Frucht und Blüthe kömmt mit dem Hundskohle überein, an den Honigbehältnissen aber fehlen die Hörnerchen. Das Blumenblatt ist klein und weiß. Asclepias angustifolia flore flauescente Tourn. ist dieser Art ganz ähnlich, nur der Stängel blieb bey uns im Garten etwas niedriger, die Blätter standen weiter aus einander, und die Farbe der Blüthe fiel etwas ins gelbliche. Außer dieser gelben Spielart hat man auch eine mit ganz schwarzer Blume, Asclepias nigro flore C. B. P. Herr von Linné rechnete auch diese ehedem, als eine Abänderung, zu der ersten, hat solche aber nachher für eine besondere Art erkannt, Asclepias nigra genannt und das vornehmste Unterscheidungszeichen von dem Stängel hergenommen, welcher sich bey dieser Art oberwärts winden soll. Wir haben auch dieses also befunden, hingegen bey der weißen Art solches niemals wahrgenommen, vielmehr den Stängel an der Spitze aufrechtstehend gesehen. Auch in den Blättern zeiget sich zwischen der weißen und schwarzen einiger Unterschied. Bey dieser sind sie mehr ey- bey jener aber herzförmig; auch die fünf Einschnitte des schwarzen Blumenblattes sind mehr platt und ausgebreitet, an der weißen aber

am

am Rande etwas rückwärts geschlagen. Beyde Arten, die weiße und schwarze Schwalbenwurzel, lassen sich in einem lockern Boden, auch im Garten leicht unterhalten, und durch Theilung der Wurzel vermehren; doch scheint die schwarze zärtlicher zu seyn, daher auch Herr Gleditsch angerathen, solche den Winter über ins Glashaus zu setzen.

Die andern Arten des Hundskohls enthalten eine scharfe Milch, und sind daher für giftig zu achten. Die Schwalbenwurzel besitzt zwar nicht dergleichen Milch, ist aber doch nicht ganz von allem Verdachte frey. Das Vieh läßt selbige unberührt stehen, nur die Ziegen beißen die Spitzen der Stängel ab und die Pferde fressen das Kraut, wenn es von dem Froste durchdrungen worden. Die Saamen führen eine feine wollichte Haarkrone, welche, wie von andern Arten dieser Familie, könnte genutzet werden. S. den IVten Band 155ste S. Auch die Stängel können geröstet und wie der Flachs zugerichtet werden. Die getrocknete Wurzel wird in den Apotheken aufbehalten, und von ältern Zeiten her als ein kräftiges Arzneymittel empfohlen. Im frischen Zustande hat solche einen widrigen Geruch, fast wie der Baldrian, welcher aber bey dem Austrocknen größtentheils vergeht. Der Geschmack ist anfangs süßlich, verwandelt sich aber bald in einige Schärfe. Der abgekochte Trank von dieser Wurzel hat zuweilen Erbrechen erreget, und doch will Friedr. Hoffmann eine lindernde Kraft davon beobachtet haben. Man gebrauchte solche ehedem häufig, um die Verstopfung der Gefäße zu eröffnen, und den Schweiß, Urin, auch die monathliche Reinigung zu befördern, vorzüglich haben Stahl und mehrere solche wider die Wassersucht empfohlen, andere aber selbige die Contrayerve der Deutschen genannt und bey hitzigen Fiebern, sonderlich zu der Zeit, wenn der Puls schwach und dennoch Schweiß oder ein Ausschlag nöthig, oder zu befördern, statt der Schlangenwurzel und dergleichen andern kräftigen Mitteln gebrauchet. Wenn hitzige Arzneyen erfordert werden, könnte diese Wurzel, wie Angelicke, Liebstöckel und andere dergleichen, nützlich seyn; sonst aber wird dadurch mehr Schaden als Nutzen gestiftet werden. Aeußerlich hat man das Pulver oder den Trank davon bey bösartigen Geschwüren und wider die Kröpfe gelobet. Das Puluis Scillae compositus Stahlii besteht aus der Meerzwiebel und dieser Wurzel und ist ein kräftiges, auflösendes und urintreibendes Mittel, vielleicht aber mehr wegen der Meerzwiebel als der Schwalbenwurzel. Es kömmt selbige auch zu

zu der Essentia alexipharmaca Stahlii.

Schwalmfisch.

Hirundo, ein Meerschwalb des Gesners, S. 17 b. Corystion, 3. Ventricosus, ein Helmfisch des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 762. und Meerschwalbe, B. V. S. 537.

Schwamm.

Die Schwämme, Bülze, Bilze oder Pülze, Fungi, sind von dem Meerschwamme, Spongia, verschieden und machen eine eigene und ganz besondere Familie von den Gewächsen aus. Sie bestehen aus einem fleischichten, meistentheils weichen und saftigen, geschwind vergänglichen, oder, wenn sie trocken und von längerer Dauer sind, lederartigen Wesen, welches einen gedrungenen, mit einem häutichten Ueberzuge bedeckten Körper, ohne Zweige, ohne Blätter, und fast ohne Wurzel vorstellt, und woran man die Saamen mit bloßen Augen nicht wohl erkennen kann. Wegen der vielfachen Verschiedenheit derselben, welche sich sowohl dem Orte nach, wo die Saamen liegen, als auch der Theile nach, woraus sie bestehen, ingleichen der Gestalt, Dauer, und andern Umständen nach, zeiget, kann man keine bessere, und auf alle Arten passende Beschreibung geben, auch die Gränzen nicht füglich bestimmen, welche diese und die Aftermoose von einander unterscheiden, daher denn z. E. der Byssus von dem Herrn v. Linne' zu den Aftermoosen, von Hrn. Gleditsch aber zu den Schwämmen gerechnet worden. Um die Schwämme desto besser kennen zu lernen, muß man sie gleichsam einzeln und ihrer vielfachen Verschiedenheit nach betrachten, zuerst aber untersuchen, ob selbige auch wirkliche Gewächse sind. Daß man sie ehedem für ein Werk der Fäulniß gehalten und angenommen, daß sie ohne Saamen hervorwüchsen, wird wohl jetzo nicht leicht jemand mehr glauben, und da wir in der Abhandlung vom Saamen das Gegentheil bereits gezeiget, und aus Erfahrungen die Gegenwart der Saamen bewiesen, wollen wir jetzo davon nichts weiter erwähnen. Ob aber diese fast unsichtbare Saamen von Gewächsen herkommen, oder ob man selbige vielmehr Thieren zueignen, und daher auch die Schwämme selbst aus dem Gewächsreiche in das Thierreich versetzen müsse, ist eine andere Frage. Die letzte Meynung haben neuerlich einige Naturforscher angenommen, und die Schwämme mit den Corallen und andern dergleichen so genannten Thierpflanzen verglichen und behauptet, daß der Schwamm ein Behältniß sey, worinnen polypenartige Thiere wohnten, und sich die-

dieses Haus selbst erbaueten. Wer eigentlich der Erfinder dieser Meynung sey, könnte zwar zweifelhaft scheinen, indem zwar der Göttingische Kräuterlehrer, Herr Büttner, bereits im J. 1756. die ersten Erfahrungen hierüber angestellet, und solche 1760. weiter ausgeführet haben soll, wie Herr Weise in seinem 1770. herausgegebenen Plantis Cryptogamicis anführet, da aber derselbe diese Sache nicht öffentlich bekannt gemachet, könnte man den Hrn. Baron von Münchhausen für den ersten Erfinder halten, welcher seine Erfahrungen in dem IIten Stücke des zweyten Bandes seines Hausvaters 1766. vorgetragen; worauf solche auch der Hr. von Linné in der Streitschrift de Mundo inuisibili, 1767. angeführet und mit seinem Beyfalle beehret hat. Auch ein Engländer, G. Wilke, hat diese Meynung durch wiederholte Erfahrungen zu bestätigen gesuchet, welche in dem Journal encyclopedique 1767, und daraus in dem Altonaer Mercurius vom J. 1768. im siebenten Stücke, und hieraus in dem Hamburg. Correspondenten 1768 im ersten Stücke angeführet worden. Herr Büttner hat 1756. im September zu Berlin verschiedene Schwämme auf blau Papier hinter die Stubenfenster geleget, und nachdem solche in kurzer Zeit aufgelöset und zerflossen worden, ein weißliches Pulver wahrgenommen, und unter dem Vergrößerungsglase bemerket, wie solches aus unzähligen durchsichtigen Kügelchen bestehe, welche bey dem gelindesten Drucke mit einigem Geräusche zersprangen, eine helle Feuchtigkeit fließen ließen, die Kügelchen selbst aber sich nach kurzer Zeit in Puppen verwandelten, woraus eine unzählige Menge Fliegen hervorgekrochen, welche nach Verschiedenheit der Schwämme unter sich selbst verschieden waren. Im Jahre 1760. sammlete Herr Büttner viele Champignons und legte selbige in einen hölzernen Kasten. Von diesen sprangen einige, und zwar die jüngern, entzwey und ließen ein weißes Pulver fahren, aus welchem zuerst rundliche, braune, und etwa einen dritten Theil einer Linie lange Puppen, und aus diesen mit langen, zarten, weißen Flügeln versehene Fliegen hervorgiengen. Das Ausbrüten dieser Thierchen gieng im Schatten besser, als an der Sonne von statten, und diese Fliegen waren von den gewöhnlichen Stubenfliegen ganz verschieden, zahmer, und blieben auf einer Stelle lange Zeit sitzen. Die Erfahrungen, welche Herr von Münchhausen über diese Sache angestellet, werden in dem angezogenen Orte folgendermaßen beschrieben: Schwämme, wenn sie alt werden, und ins be-

sondere die Kugelschwämme und der Schimmel streuen schwärzlichen Staub von sich; betrachtet man diesen unter guten Vergrößerungsgläsern, so findet man halbdurchsichtige, inwendig mit schwarzen Pünctchen angefüllte und der Substanz eines Polypen nicht gar unähnliche Kügelchen. Wenn man diesen Staub ins Wasser leget und dieses in gelinder Wärme stehen läßt, schwellen die Kügelchen allmählig auf, und verwandeln sich in eyrunde, bewegliche, Thieren ähnliche Kugeln. Diese Thierchen, wie solche Herr von Münchhausen wegen ihrer Aehnlichkeit nennt, laufen im Wasser herum, und wenn man weiter auf sie Acht giebt, so wird man des andern Tages schon wahrnehmen, daß sich Klumpen von einem härtern Gespinste zusammensetzen, aus welchen weiter Schimmel und Kugelschwämme entstehen. Wo Schwämme wachsen wollen, zeigen sich zuerst weiße Adern, welche man für deren Wurzeln zu halten pfleget, nach Herrn von Münchhausens Meynung aber nichts anders seyn sollen, als die Röhren, worinnen sich die Polypen hin und her bewegen und bald darauf ein großes Gebäude aufführen. Das innerliche Wesen der Schwämme, sonderlich des getrockneten und zubereiteten Zunderschwamms, besteht aus einem feinen Gewebe, und kleinen, durch einander gewachsenen und mit einander verbundenen Röhrchen, welche den Polypen bey ihrem Leben zu ihren Gängen dienen sollen. Aus diesen allen schließt Hr. von Münchhausen, daß die Schwämme, der Schimmel, ja auch die Flechten, gleichwie die Corallen, von Polypenähnlichen Geschöpfen herrühren, und diese Gewächse auf dem Lande dasjenige sind, was die Lithophyten im Meere. Die Wilkischen Erfahrungen kommen mit den angeführten größtentheils überein, daher wir solche nicht besonders angeben wollen. Herr Weise ist dieser Meynung gleichfalls beygetreten, hat die Schwämme von den übrigen unvollkommenen Gewächsen abgesondert und aus dem Gewächsreiche gänzlich verwiesen, auch andere Gründe aufgesuchet, dieses neue Lehrgebäude zu unterstützen. Den Schwämmen sollen die Befruchtungswerkzeuge und die wahren Saamen gänzlich mangeln, indem man dergleichen auch durch die besten Vergrößerungsgläser nicht entdecken könne, da doch selbige bey andern viel kleinern Gewächsen auf diese Weise sichtbar werden. Das schnelle Wachsthum und der geschwinde Untergang, welches beyde den Schwämmen eigen ist, zeigen zwischen diesen und andern Pflanzen eine große Verschiedenheit an. Andere Pflanzen verwelken und vertrock-

nen, wenn sie absterben. Die meisten Erdschwämme aber verfaulen, oder zerfließen durch die Fäulniß, und lassen nichts zurück, wodurch sie wieder hervorkeimen könnten. Daß dieses nicht geschehe, will Hr. Weise daher beweisen, daß man die Schwämme künftiges Jahr an dem nämlichen Orte nicht wieder wachsend fände, wo solche heuer gestanden, und daher ein Vermögen besitzen müßten, sich auf eine andere Stelle zu begeben. Uns scheint diese Sache noch sehr zweifelhaft zu seyn. Hrn. Weisens Gründe lassen sich leicht widerlegen. Viele Pflanzen machen durch ihre Saamen gar weite Reisen, und man wird auch im Gegentheil Schwämme an dem nämlichen Orte mehrere Jahre hintereinander finden. Wären andere Gewächse so weich und saftig wie die Schwämme, so würden ihre Theile auch nicht nach und nach dürre werden, sondern bald in ein faules Wesen übergehen. Geschieht dieses nicht an vielen Aloen, Ficoiden, Fackeldisteln und dergleichen. Daß man daran keine Befruchtungswerkzeuge wahrnehmen könne, geben wir gern zu, man hat aber auch daran noch keine andere gesehen, welche doch sonst bey den kleinsten Polypen durch das Vergrößerungsglas sichtbar werden. Den Saamen kann man den Schwämmen gar nicht absprechen. Michelli hat solchen gesammelt, ausgesäet, und daraus neue Schwämme erzogen. Herr Gleditsch hat diese Erfahrungen wiederholet und bestätiget, auch bey seiner Eintheilung der Gewächse den Sitz und die Beschaffenheit der Saamen angegeben. Auch die Vertheidiger der neuen Meynung sahen Kügelchen, welche entweder Eyer oder Saamen sind. Dieses ist der Hauptzweifel, und es ist noch gar nicht ausgemachet, ob die Thierchen, die sich an den Schwämmen zeigen, beständig darinnen ihre Wohnung haben, oder ob sie zufällig dahin gekommen; ob sie diese fremde Wohnstädte nur als Gäste einnehmen, oder vielmehr solche sich selbst zubereiten. Hat man wohl an einem frischen und noch lebhaften Schwamme jemals lebendige Polypenartige Thierchen gesehen? Muß dieser nicht zuvor durch eine Art von Fäulniß in ein flüßiges Wesen verwandelt werden, wenn diese erscheinen sollen? Finden sich nicht überall lebendige Creaturen ein, wo dergleichen Zerstörung vorgeht? Geschieht dieses nicht sogar in verschlossenen Gefäßen? um so viel eher können sich Eyerchen einfinden, an die Schwämme ansetzen, welche zu ihrer Aufnahme gleichsam von Natur geschickt und der freyen Luft ausgesetzet sind. Die künftige Zeit muß hierüber, wie überhaupt von Corallen

len, Polypen, Infusionsthierchen und dergleichen mehrern, noch lange nicht genug bekannten Geschöpfen ein helleres Licht ausbreiten, ehe man etwas davon mit völliger Gewißheit behaupten kann.

Um die Schwämme und ihre Verschiedenheit desto besser kennen zu lernen, wollen wir das Merkwürdigste davon anmerken.

Die jungen Schwämme brechen gemeiniglich aus einer Schale, als aus einem Eye hervor, welche Volua, auch der Schleyer genannt wird, und bey vielen ist über die untere Seite ein Fell gespannet, dessen Ueberbleibsel den Stiel bey zunehmendem Wachsthume als ein Ring, oder Wulst, umgiebt; dieser heißt daher annulus. Von diesem bleibt bey einigen Arten nichts übrig, und verschwindet ganz. Annulus fugax. Viele Schwämme bestehen aus zween Theilen, als dem Hute, Pileus, und dem Stiele, Stipes, bey andern aber fehlet dieser, und da sie platt ansitzen, heißen sie sessiles. Wobey aber zu merken, daß zuweilen die gestielten Arten in platt ansitzende verwandelt werden. Die gestielten stehen gemeiniglich einzeln, zuweilen aber auch mehrere bey einander, und scheinen gleichsam aus einer Wurzel hervorzukommen. Der Stiel ist gemeiniglich nur an dem mittlern Theile des Hutes befestiget und läßt sich davon leicht ab- sondern, bisweilen aber ist selbiger auch mit dem Rande des Hutes verwachsen. Die Gestalt des Stieles ist veränderlich, gemeiniglich aber solcher innerlich hohl. Die Gestalt des Hutes läßt sich nur zu der Zeit bestimmen, wenn der Schwamm sich in seiner Vollkommenheit befindet, indem solche gleichfalls veränderlich ist. Der Hut ist mehr oder weniger ausgebreitet, oben gewölbt, unten flach, auch oben vertieft, u nförmig aufgestülpt, u. s. f. Ueberhaupt sind die Schwämme vielen Veränderungen unterworfen, daher auch die Arten und selbst die Geschlechter nicht genau zu bestimmen. Die Farbe wechselt öfters in einer und der nämlichen Art, und da man hierauf ehedem vorzüglich gesehen, ist dadurch die Zahl der Arten ungemein vermehret worden. Die Beschaffenheit der Oberfläche leidet zwar auch zuweilen eine Veränderung, da jedoch dieses seltener geschieht, bedienet man sich selbiger öfters die Geschlechter von einander zu unterscheiden. Die meisten Schwämme mit Hüten bestehen auf der untern Seite des Hutes aus lauter Blättern, die zwar alle vom Rande nach dem Mittelpuncte gerichtet, aber nicht alle von gleicher Beschaffenheit, sondern einige schmäler und kürzer, als die übrigen sind, und daher auch nicht bis an den Mittelpunct reichen. Diese heißen Blätter-

schwämme, fungi lamellati. An andern besteht die untere Fläche aus lauter Röhrchen oder Löcherchen, die dicht an einander gestellet sind, und gleichsam ein Sieb vorstellen. Diese heißen Löcherschwämme, fungi porosi, oder tubulosi. Bey noch andern ist die untere Seite des Hutes mit Zacken oder weichen Stacheln besetzet. Dieses sind die Stachelschwämme, erinacei. Doch hat Herr Gleditsch angemerket, daß die Löcherschwämme zuweilen in Stachelschwämme verwandelt werden, indem die Röhrchen, welche sonst ganz sind, am Rande zerreißen und Zäckchen erhalten; wie denn auch, nach dessen Erfahrung, die Blätter an den Blätterschwämmen sich zuweilen verschiedentlich biegen und in einander schlingen, daß man glauben sollte, es wären zerrissene und unordentlich gestellte Röhrchen, und könne daher nicht füglich bestimmen, ob man einen Blätter- oder Röhrenschwamm vor sich hätte. Gleichwie die untere Seite des Hutes verschieden ist, eben so ist auch die Haut, welche diesen oberwärts überzieht, sich nicht immer ähnlich. Bey einigen ist selbige mit einem Netze, bey andern mit einem Gitterwerke überzogen; viele haben eine ganz glatte Oberfläche. Diese Verschiedenheiten findet man auch an denjenigen Schwämmen, welche keinen Stiel haben, sondern platt aufsitzen, deswegen man auch beyde Arten nicht füglich von einander trennen, sondern lieber in einem Geschlechte vereinigen soll. Doch nicht alle, welche keinen eigenen Stiel haben, sind den gestielten ähnlich. Einige bestehen nicht sowohl aus einem Hute, als vielmehr aus einem einfachen, ganz umschlossenen dichten Körper, dessen Fleisch sich bey den meisten von dieser Gattung in einen feinen Staub auflöset. Nach dieser Verschiedenheit theilet Herr von Linné alle Schwämme in zwo Ordnungen, als 1) diejenigen mit einem Hute, und 2) diejenigen ohne Hut, und bestimmet von den ersten vier, von den letzten sechs Geschlechter; nämlich

1) Agaricus, dessen Hut auf der untern Fläche blätterichت ist; heißt daher im Deutschen Blätterschwamm.

2) Boletus, dessen Hut untenher löchericht ist; heißt daher auch Löcherschwamm.

3) Hydnum, dessen Hut unterwärts mit Zacken oder Stacheln besetzet ist; heißt daher auch Stachelschwamm.

4) Phallus, dessen Hut unten glatt ist; wird von einigen Aderschwamm genannt. Wir haben den bekannten Namen Morchel behalten.

5) Clathrus, ist auf der Oberfläche gegittert und durchbrochen; daher auch Gitterschwamm genannt.

6) Helucla, ist kreuselförmig gefaltet, und heißt gemeiniglich Faltenschwamm.

7) Peziza, ist glockenförmig; heißt bey einigen Schüsselschwamm, und bey uns Becherschwamm.

8) Clauaria, ist länglich, gleichsam einer Keule ähnlich; heißt daher Keulschwamm, bey andern Hörnerschwamm.

9) Lycoperdon, ist kugelrund und heißt daher Kugelschwamm.

10) Mucor, ist bläsicht und gestielt, und der bekannte Schimmel.

Diese Eintheilung der Schwämme und ihre Bestimmung ist gar leicht, obgleich nicht ohne alle Mängel; vielfacher und künstlicher ist diejenige, welche der Herr von Haller und Battara ausgedacht. Des Herrn Gleditschens kommt in vielen mit der Linnäischen überein, enthält aber auch den Staubaftermoos, Byssus, vertheilet den Stachelschwamm unter den Blätter- und Löcherschwamm, und bestimmet ein neues Geschlechte unter dem Namen Stemonites, weil dieser Schwamm der äußerlichen Gestalt nach eine Aehnlichkeit mit den Staubfäden anderer Blumen hat, deren große und aufgerichtete Beutel den Blumenstaub abwerfen. Es ist solches mit dem Keulenschwamme verwandt. Da wir bey den Linnäischen Geschlechtern, welche alle unter den oben angegebenen deutschen Namen besonders vorkommen, auch andere Schriftsteller angeführet, und in wie ferne diese von dem Herrn v. Linné abgehen, angemerket haben, wollen wir hiervon jetzo nicht weiter handeln, sondern nur noch dasjenige beybringen, was zu der allgemeinen Betrachtung der Schwämme gehöret.

Die Zeit, wenn die Schwämme hervorkommen, ist nicht bestimmt, indem in jedem Monathe des Jahres dergleichen angetroffen werden; indessen wird man selbige doch viel häufiger im Herbste und Frühjahre, und bey nasser Witterung, als zu einer andern Zeit finden, indem die Trockenheit und Kälte selbigen zuwider ist. Auch der nämliche Schwamm hält nicht immer einerley Zeit. Der im Frühjahre gegenwärtig war, wird öfters im Herbste wieder hervorkommen. Denn es ist gar nichts seltenes, daß einer und der nämliche mehrmals, und der Schimmel wohl zehnmal in einem Jahre hervorwachse, welches auch deswegen leicht geschehen kann, da selbige ihr ganzes Wachsthum in kurzer Zeit beendigen. Einige leben

kaum etliche Stunden und die mehresten dauren nur wenige Tage. Die meisten Schwämme wachsen zwar aus der Erde hervor, oder liegen in der Erde verborgen, viele aber wählen sich eine andere Wohnstädte, und da solche öfters ein Baum abgiebt, hat man selbige auch in Erd- und Baumschwämme eingetheilet. Man findet aber auch dergleichen auf abgestorbenen Pflanzen und Thieren, Holze und Blättern, ja auf dem Fleische, Brod, im Essig und vielen andern Sachen. Insbesondere bringen die feuchten Oerter die Schwämme vor andern am geschwindesten und häufigsten hervor, und in welchen die freye Luft keinen abwechselnden Zugang hat. Und nach Verschiedenheit dieser Wohnstädte ist auch gemeiniglich die Dauer der Schwämme selbst verschieden. Welche auf flüßigen, feuchten und faulenden Sachen wachsen, erhalten gleich zuviel Nahrung, bleiben selbst weich und schwach und vergehen zeitig; da hingegen diejenigen, welche auf gesunden und noch fortwachsenden Bäumen, oder härtern Körpern ihren Sitz genommen, wenig und langsam ernähret werden, ein härteres oder festeres Wesen erhalten, und dadurch einer geschwinden Verwesung widerstehen; diese vertrocknen nach und nach, jene aber zerfließen hurtig in einen Schleim. Die Saamen, oder dasjenige Wesen, welches man für die Saamen annimmt, liegt bey einigen Schwämmen innerlich und wird durch die äußerliche Haut bedecket, bey andern aber findet man dergleichen Körnerchen auf der äußerlichen, untern oder obern Fläche ansitzen. Bey Blätter-, Löcher- und Stachelschwämmen findet man den Saamen unten am Huthe an den Blättern, Röhren und Zacken sitzen. Bey dem Aderschwamme liegen solche im obern Theile zwischen den Falten; beym Kugelschwamme innerlich und ganz verborgen. Bey einigen sind sie den bloßen Augen sichtbar, bey andern aber können sie nur durch das Vergrößerungsglas erkannt werden. Ob der Staub, welcher von einigen Schwämmen in die Luft verstübet, für Saamen zu halten, ist sehr ungewiß. Hr. Gleditsch und der dänische Herr Müller haben hierüber Versuche angestellet, welche unsere Aufmerksamkeit verdienen, und daher wollen wir solche kürzlich anführen. Wenn man sich zu den Faltenschwämmen niederbeuget, oder sie mit der Hand behutsam angreift, zeiget sich ein feiner Dampf, der sich von der Oberfläche des Schwammes erhebet, und sich gleich einem Nebel in der Luft zertheilet. Wenn dieser Nebel einmal herausgefahren ist, ver-

vergehen einige Stunden, bis von selbigem Schwamme ein neuer hervorgeht. Andere streuen ihre Staubkörner vermittelst einer heftigen Schnellkraft der feinen Wolle aus, an welcher die Körner ansitzen. Dergleichen hat Müller besonders an solchen wahrgenommen, welche zur Trichia des Herrn von Hallers gehören, und mit dem Schimmel des Hrn. von Linné verwandt sind. Der Carpobolus des Michelli, welchen Herr von Linné zu den Kugelschwämmen rechnet, öffnet sich im Regen und in feuchter Witterung, und wirft von innen aus eine Kugel, die eine Parabel beschreibt, so wie Herr Michelli dieses wunderbare Schauspiel abzeichnen lassen. Herr Müller versichert, daß sich die Sache wirklich also verhalte; er hat oftmals im Regen diesem Bombenwerfer, wie er den Schwamm nennet, zugesehen, und den Laut der ausfahrenden Kugel, gleich einem Schalle, gehöret. Auch im Zimmer wurden die Kugeln ausgeschnellet. Verschiedene Keulenschwämme haben mit dem Ausdampfen der Faltenschwämme einige Aehnlichkeit, bey diesen aber wird solches nach langen Zwischenzeiten bemerket, bey den Keulenschwämmen aber geschieht es fast ununterbrochen, oder doch nur stoßweise. Bey verschiedenen Arten dieser Schwämme hat Herr Müller wunderbare Erscheinungen wahrgenommen. Der rothe Keulenschwamm, welcher, wie Herr Müller wahrgenommen, jederzeit aus der faulenden Larve eines Insects hervorwächst, und von demselben unter dem Titel Musca vegetans Europaea in dem IVten Bande der Nou. Act. Nat. Curios. beschrieben und abgebildet worden, ist oberwärts an der Keule mit kleinen Warzen besetzet, der Länge nach zerschnitten, und man sieht von innen, daß die ganze Oberfläche aus neben einander sitzenden kleinen Zellen, oder Kammern bestehe, und daß ein kegelförmiger Körper, dessen zugespitztes Ende die auswendig sichtbare Wärzchen bildet, eine jede Zelle ausfüllet. Durch Hülfe des Vergrößerungsglases sahe Müller unzählbare, kleine, weiße, fasernförmige Körperchen aus den Warzen herausfahren, sich im Freyen schlangenweise bewegen, und zum Theil auf den Schwamm zurückfallen. Aus einigen Wärzchen waren diese Fasern nur halb herausgedrungen, und hiengen noch feste an den Oeffnungen, einige waren gerade und steif ausgestrecket, andere krümmten sich hin und her, und machten sich durch diese wiederholte Bewegung los. Auch der spatelförmige Keulenschwamm, welcher von Schäfern der keulenförmige Faltenschwamm genennet wird

wird, und von Müllern auf der 657 Tafel der Florae Danicae vorgestellet worden, treibt kleine, weißlichte Puncte schaarenweise aus; und der schlangenförmige Keulenschwamm, welcher mit der Clauaria Ophioglossoide Linn. nahe verwandt, oder solcher selbst ist, indem Herr Müller aus dem Michelli die vierte Figur der 87sten Tafel anführet, ist äußerlich mit unzählbaren, aber dem bloßen Auge unmerklichen Löcherchen gleichsam besäet, und diese Löcherchen stellen so viel kleine Röhrchen vor, aus welchen die ganze Oberfläche zusammengesetzet ist. Aus der Oberfläche dieses Schwammes steigen glänzende Funken in die Luft, gleich einem Schwarme der kleinsten weißen Mücken an einem Sommerabende, wälzen sich hin und her, und fallen größtentheils auf den Schwamm zurück. Diese Erscheinungen hat Herr Müller in dem ersten Bande der Beschäfftigungen der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde weitläuftig beschrieben, und dabey über die Natur dieser ausfahrenden Körperchen mancherley Fragen aufzuwerfen; da derselbe aber hierinnen nichts bestimmen wollen, oder können, würde es überflüßig seyn, solche hier anzuführen. Es liegen gewiß in den Schwämmen noch manche Geheimnisse verborgen, die vielleicht mit der Zeit noch aufgekläret werden können.

Endlich müssen wir noch anmerken, wie viele Schwämme den Thieren, auch den Menschen, zur Nahrung dienen, die meisten aber schädlich und giftig sind. Wobey die schwere Frage vorkömmt, ob und wie man die unschädlichen von den schädlichen unterscheiden könne. Beyde Arten wachsen öfters unter einander, und beyde sind öfters einander ganz ähnlich, so, daß nur ein geübter sie von einander unterscheiden kann; und auch dieser kann betrogen werden, weil sie öfters in ihren äußerlichen Umständen Veränderungen leiden, und alsdenn auch zuweilen ihre innerliche Beschaffenheit zugleich verändert, und der unschädliche in einen schädlichen verwandelt wird. Man will zwar verschiedene Zeichen angeben, woraus man die Güte der Schwämme erkennen soll. So sollen diejenigen, welche auf Wiesen wachsen, unschädlich, hingegen, welche auf faulenden Körpern wohnen, giftig seyn. Diejenigen Blätterschwämme, deren obere Haut auf dem Huthe sich leicht ablösen läßt, gut, bey welchen solche aber fest ansitzet, giftig seyn; diejenigen, welche einen milchichten Saft enthalten, besitzen viele Schärfe, es folget aber nicht, daß die andern, welche dergleichen Milch nicht enthalten

halten, unschädlich sind; und so leiden die andern Regeln gleichfalls ihre Ausnahme. Wegen der zarten und weichen Beschaffenheit leiden die Schwämme bey ihrem Wachsthume und sonderlich bey ihrem Untergange Veränderung; einige werden immer weicher und zerfließen endlich ganz, andere aber werden nach und nach fester und vertrocknen langsam; in beyden Fällen wird auch ihre innerliche Eigenschaft verändert. Die erste Veränderung zeiget sich vornehmlich an denjenigen, deren Huth mit Blätterchen besetzet ist, und bey ihrem Tode in ein stinkendes und schwarzes Muß oder Gallert verwandelt werden. Durch dieses wird zwar die Fortpflanzung der Schwämme befördert und verhindert, damit die zarten Saamen in der freyen Luft nicht vertrocknen, und der keimenden Kraft beraubet werden; deswegen man auch, so lange der Schwamm in seinem vollkommenen Zustande sich befindet, dergleichen schwarze Farbe nicht wahrnimmt; diese ist aber auch ein ziemlich sicheres Kennzeichen, daß dergleichen Schwämme ihrem Untergange und Verderbniß nahe, mithin schädlich sind, wenn sie auch bey ihrem vollkommenen Zustande ganz unschädlich gewesen wären. Doch kann auch dieses trügen. Bey einigen gestielten Blätterschwämmen zeiget sich gleich beym Anfange des Wachsthums eine solche Gallert, vergeht aber mit der Zeit gänzlich, und der mehr trockne Schwamm wird ohne Nachtheil gegessen. Die veränderte Farbe kann auch zum Lehrmeister dienen. Die Blätterchen und das Fleisch an den Champingnons sind anfangs weiß, werden hernach röthlicht und zuletzt schwarz, und so verändert sich nach dem verschiedenen Alter, bey den meisten Blätterschwämmen die Farbe der Blätterchen, und werden zuletzt schwarz, oder mit einem schwarzen Staube bedecket, welches auch bey den meisten übrigen Schwämmen statt findet. Alsdenn lassen alle Thiere dieselben unberühret stehen. So gewiß aber auch dieses ist, so weis man doch, daß die Trüffel im Frühjahre, und so lange sie weiß ist, nicht geachtet, hingegen zur Herbstzeit, und wenn sie äußerlich schwarz und innerlich marmorirt erscheint, vorzüglich zur Speise gebrauchet wird. Die Blätterschwämme, welche man Reiſken nennet, enthalten in der Jugend einen saffranfärbigen Saft, im Alter aber fehlet dieser ganz, und die Blätterchen haben eine grüne Farbe. Aus diesem allen erhellet zur Genüge, daß man kein gewisses Kennzeichen habe, die guten und eßbaren, von den schädlichen uud giftigen zu unterscheiden. Giftig aber sind doch

doch gewiß alle diejenigen, auf welchen sich Würmer und andere Insecten eingefunden; dergleichen man nach unserer Meynung, daran nicht bemerket, so lange solche in ihrem vollkommenen Zustande sich befinden, wenn sie aber zu verderben anfangen, und eine laulichte feuchte Witterung herrschet, dahin gelocket, oder ausgebrütet werden. Die Würmer auf den Schwämmen haben mit den Infusionsthierchen gewiß viele Aehnlichkeit, und Herr Wilke selbst gesteht, daß er auf der Haut eines Agarici, welche er in Wasser eingeweichet, zweyerley Arten Insecten wahrgenommen, und die eine Art derjenigen ähnlich gewesen, welche man im Wasser findet, worin Blumen geweichet worden; daher auch Herr von Haller schreibt, die trocknen Löcherschwämme haben einen angenehmen Geschmack, und sind unschädlich, wenn sie nicht durch die Insecten verdorben sind. Dieweil nun diese Thierchen sich fast niemals auf jungen, sondern nur alten Schwämmen zeigen, soll man auch nur die jüngern und welche noch ein festeres Wesen haben, zur Speise anwenden, oder lieber, weil auch die Besten keine gesunde Kost abgeben, und leicht schädlich werden können, sich dergleichen, als eines Nahrungsmittel, gänzlich enthalten.

Herr Gmelin in der Geschichte der Pflanzengifte, S. 390 giebt folgende Kennzeichen eines äußerst verdächtigen Schwammes an: Wenn sein Ansehen sehr unangenehm, und seine Farbe schwarz, schwarzblau, grün oder buntschäckig ist, oder wie ein Pfauenschwanz spiegelt; wenn er noch überdies einen faulenden Geruch hat, oder geschwind faulet; wenn er im Kochen hart, oder wenigstens härter wird, als er zuvor war; wenn er ganz klebricht und zähe ist, und wenn er einen hohlen Stiel hat. In wieferne diese Merkmale hinreichend seyn können, wird sich aus dem, was wir davon bisher erinnert haben, leicht abnehmen lassen, müssen aber noch erinnern, daß der hohle Stiel gar nichts beweise, indem dieser auch bey vielen unschädlichen, und überhaupt bey den meisten Schwämmen von Natur hohl sey. Herr Dyck giebt von den eßbaren folgende Merkmale an: Sie erscheinen anfangs rundlich, wie ein Knopf, ihr oberer Theil und auch der Stiel ist sehr weiß; wenn man sie zerbricht, hat der untere Theil eine bleiche Fleischfarbe, dessen fleischichter Theil aber sehr weiß ist. Läßt man diese ungestöhret stehen, so erlangen sie eine beträchtliche Größe, breiten sich meistens in eine Fläche aus, und der untere ro-

the Theil verwandelt sich in eine dunkle Farbe. Dieses gilt wohl von den Champignons, passet aber gar nicht auf andere Arten. Ueberhaupt scheinen die Schwämme mehr für die Thiere, als Menschen geschaffen zu seyn; auch die großen Thiere lassen die meisten unberühret, nur kleinere, als Schnecken, Käfer, Fliegen und andere Insecten erhalten davon ihre Nahrung; diese Insecten aber und ihre Puppen und Larven, welche sich auf den Schwämmen befinden, dienen dem Feder- und andern Wildprete zur Nahrung, daher man auch die Schwämme zur Untermast zu rechnen pfleget. Die schädlichen Wirkungen, welche in dem Menschen, nach dem Genuß der Schwämme entstehen, sind verschieden. Auch diejenigen, welche am meisten geachtet, und für sich ganz unschädlich sind, werden wegen ihres zähen Schleimes schwer verdauet, und dem Magen beschwerlich seyn; andere, weil sie leicht faulen, können die Säfte anstecken, und dadurch zu faulen Fiebern und andern dergleichen Krankheiten Anlaß geben. Von den giftigen werden einige durch ihre zusammenziehende Kraft, andere durch ihre Schärfe, andere auch durch eine betäubende Eigenschaft schädlich seyn. Sie erregen daher Verstopfung des Leibes, schmerzhafte Empfindung und Aufblähen in dem Magen, Erbrechen, Schlucken, Entzündung, Brand, Ohnmachten, Schlagfluß, Zittern, fallende Sucht, und sehr oft, manchmal sehr geschwinde den Tod; wie denn Plinius den Tod des Kaysers Tiberius Claudius vom Genuß der Schwämme herleitet, und in vielen Jahrbüchern dergleichen Beyspiele häufig angeführet worden. Daher ist es auch sehr wahrscheinlich, daß die lateinische Benennung Fungus a funere abzuleiten sey. Um diese schädliche Wirkungen abzuwenden, soll man vorzüglich zu einem Brechmittel, sobald es nur möglich ist, seine Zuflucht nehmen, und viel laues, schleimichtes, oder ölichtes Getränke, sonderlich Honig und Milch nachtrinken. In der Arzneykunst und Hauswirthschaft werden wenige Schwämme geachtet, und diejenigen, welche wegen eines Nutzens merkwürdig sind, haben wir unter ihren bekannten Namen besonders angeführet und beschrieben, als Bovist, Morchel, Lerchenschwamm, Fliegenschwamm, Feuerschwamm u. s. f. Wir erwähnen hier noch eines besondern Schwammes, welchen der dänische Herr Müller den Leimschwamm genennet, und Herr Schäfer unter dem Namen Eluela pulla, Oeder aber Peziza polymorpha abmalen lassen.

lassen. Müller hat solchen in Dännemark nirgends, als unter dem alten Mooße am Buchenholze bey der schlechtesten Witterung vom September bis zum December gefunden. Das innere Wesen dieses Schwammes besteht aus einer braunen, klaren, glänzenden und festen Gallert, und ist voll klebrichter Körperchen von verschiedener Größe, welche, wenn die äußerliche Haut zu vertrocknen anfängt, einige Tage hintereinander ausgestreuet werden. Dieser Schwamm schmecket wie eine Gallert mit einer kleinen Süßigkeit. Die Arbeitsleute essen ihn mit Appetite, und kann überdies wie ein Leim gebrauchet werden. Herr Müller ließ solchen im Wasser kochen, und damit ein zerbrochenes Bret leimen; es hielt dieses so feste, daß das Bret durch angebrachte Gewalt an einer andern Stelle zerbrach, das Geleimte aber beysammenblieb. Da viele sich in einen Schleim auflösen lassen, könnte man vielleicht mehrere auf solche Weise benutzen, und daraus einen guten Leim verfertigen. Von der Zubereitung des Feuer- oder Zunderschwamms S. Löcherschwamm. no. 8. im Vten Band 176 S.

Wie man Schwämme in Wachs, auch wohl Metall abformen, oder abgießen und dadurch solche gleichsam vor ihrem Untergange verwahren könne, hat Herr Hofr. Gleditsch durch Erfahrungen gelehret. Das Abformen selbst ist zwar nicht schwer, und geschieht auf dem Sande in Gypsformen nach der gewöhnlichen Art, indessen will doch hierzu gute Uebung erfordert werden.

Wie man Schwämme durch die Kunst auf dazu eingerichteten Mistbeeten erziehen könne, lehret Tournefort in den Schriften der Pariser Academie im Jahre 1707. Dyck im II Theile seiner Gartenkunst S. 362. und mehrere. Wir bemerken hiervon nur, daß die Fortpflanzung der Schwämme nicht allein durch den Saamen, sondern auch die Wurzel geschehen könne. Wenn man die Erde um die Schwämme losmachet, findet man öfters in selbiger feine weiße Fäserchen, die auch bisweilen weiße Knoten oder Wärzchen zu haben scheinen, und woraus neue Schwämme erwachsen. Diese, mit dergleichen Ablegern versehene, Erde pflegen die Gärtner gemeiniglich zu sammlen, auf ein schicklich eingerichtetes Mistbeet zu streuen, und auf solche Weise, Champignons und andere eßbare Schwämme zu jeder Jahreszeit in den Gärten zu erziehen.

Schwamm, S. auch Meerschwamm.

Schwammcoralle.

Dieses ist eine einfache Sterncoralle, und hieß ehedem Fungus lapideus oder saxeus, jetzo aber beym Herrn von Linné und Pallas Madrepora fungites, und holländisch Zeekampernoelje. Die blätterichten Erdschwämme haben fast die nämliche Gestalt, den Seeschwämmen aber fehlt der Stiel und die dünnen Blätterchen, welche den strahlichten Stern ausmachen, sind nach oben zu gekehret, und machen eine erhabene Rundung. Die Schwammcoralle ist grünlichtweiß, bald flach gewölbet, bald erhaben und gebogen, und von einem bis acht Zoll im Durchschnitte groß. An den jüngern bemerket man unterwärts im Mittelpuncte eine Stelle, woselbst sie an den Felsen angesessen haben. Die Blättchen sind auf der Schneide etwas bogicht ungleich, fein ausgesäget, und scheinen seitwärts aneinander geküttet zu seyn so, daß sich hin und wieder eine Oeffnung zeiget, welche den Schwamm von untenher etwas durchsichtig machet. Der untere Boden ist körnicht, bey einer Nebenart aber etwas scharfstachlicht; deswegen, und weil der Schwamm nicht recht rund, sondern etwas länglicht ist, hat Pallas daraus eine besondere Art gemachet und Madrepora echinata genennet. Man findet dergleichen im rothen und adriatischen Meere. Unter dem Wasser sind diese Schwämme, wie Rumph berichtet, mit einem dicken Schleime überzogen, welcher sich in Falten leget, und unzähliche Bläschen darstellet, welche einiges Leben zeigen. Sobald man sie aus dem Wasser zieht, setzet sich dieser Schleim mit den Bläschen in den steinigen Falten nieder, und schmelzet gleich den Quallen weg. Wenn man sie abgewaschen hat, werden sie hart und weiß.

Als eine besondere Nebenart rechnet man zu diesem Schwamme den Seemaulwurf, Madrepora Talpa oder Zeemol, welche darinne verschieden ist, da sie länglich ist und statt der Rundung eine lange Grube zum Mittelpuncte hat. Dergleichen werden zu anderthalb Schuh lang und einen halben Schuh breit gefunden und einige sind gar dreylappicht. Die Blätter sind dünne, aber sehr hart, fast durchsichtig, obenher fein gezackt, und das Gewächse selbst ist an der untern Seite etwas bäuchicht gewölbt.

Schwammholzbaum.

S. Tacamahaca.

Schwammstein.

Dieses ist eine Cellencoralle, Cellepora spongites Linn. und muß nicht mit dem Steinschwamme, Millepora spongites, oder mit der vorherstehenden Schwammcoralle verwechselt werden. Herr Beßler hat schon diese Cellencoralle unter dem Namen Schwammstein angeführet, und in den Apotheken wurden selbige als ein grießtreibendes Mittel ehedem unter dem Namen Lapis spongiae aufbehalten. Die Masse scheint aus vielen gebogenen, gefaltenen und über einander gelegten häutichten Geschieben zu bestehen, welche um Steine, Corallengewächse und andere Körper eine blätterichte Rinde machen, oder in sich selbst klumpenweise zusammengeballet sind. Die Cellen stehen an dieser Art reihenweise, und so, daß die Gestalt einem steinichten Schwamme ähnlich scheint; sie sind, nach Hrn. Pallas Angabe, viereckicht, oval, mit glänzenden und gestreiften Oberflächen, die siebartig durchlöchert und mit einer gerundeten Mündung nach der einen Seite versehen sind. Die meisten helmförmigen Bläschen, die man über der Mündung dieser Cellen antrifft, hält Pallas für Eyernester der inwohnenden Polypen. Das Bestandwesen ist mürbe, grauweiß und safranfärbig. Das Mittelländische und Amerikanische Meer.

Schwammstein, S. auch Fungiten.

Schwan.

Schwangans, cygnus, ist die erste Art der Gänse, welche eine eigene Zunft der Breitschnäbler ausmachen, und von den Enten unterschieden sind, wie beym Artikel Gans ist gezeiget worden. Der Schwan ist der größte unter den Wasservögeln, so wie es der Strauß unter den Landvögeln ist. Man pfleget ihn in den wilden und zahmen Schwan zu theilen, unerachtet der Unterschied nicht viel bedeutet. Die zahmen sind von den wilden nur am Kopfe unterschieden. Bey den erstern ist der Schnabel im dritten Jahre gelbroth, wiewohl bey den jungen bleyfarbig, und am Kopfe findet sich eine durchaus schwarze, fleischichte Erhöhung, wodurch der weiße Vogel ein schönes Ansehen bekömmt. Bey dem letztern hingegen ist der vordere Schnabel kohlschwarz, nach dem Kopfe zu gelb, welches Gelbe einen Theil der Haut am Vörderkopfe einnimmt. Durch die fleischichte Erhöhung, oder durch diese Wachshaut, geht ein Loch, wodurch der Schwan das Wasser aus dem Munde wieder heraus spritzet, die Insecten aber

und Eyer von Fischen, welche er aufsuchet, im Munde behält. Die wilden Schwäne haben keinen solchen Hügel, oder erhabene Wachshaut, wie der zahme. Beyderley Schwäne sind durchaus schneeweiß, und der wilde am meisten, dabey etwas kleiner, als der zahme. Denn dieser ist mit ausgebreiteten Flügeln über sieben Pariser Schuhe, da jener wenig über sechs Schuhe in solcher Breite hält. Der Schnabel des Schwanes ist sehr breit, daß er viel Schlamm und Wasser auf einmal fassen kann. Der Hals lang, aus acht und zwanzig Wirbelbeinen zusamengesetzet. Die Schwäne halten sich lieber in Seen, in morastigen Teichen, in abgelegenen einsamen Oertern, als in Flüssen auf; inzwischen werden sie noch von den Vornehmen und Großen auf Flüßen, Graben und Teichen gehalten und sind daselbst die größte Zierde. Denn die Weiße ihrer Federn, ihr majestätischer und vortrefflicher Gang in den Wassern, geben den Zuschauern ein angenehmes Schauspiel. Der Vogel ward auch vor Zeiten so hoch gehalten, daß er sogar dem Apollo und der Venus geheiliget war. Ein weißgekleidetes Mädgen mit einem Schwane in den Armen, ist noch bey den Malern ein Sinnbild der Unschuld und Reinigkeit. Das klägliche und durchdringende Geschrey, welches er bisweilen mit anhaltender Heftigkeit ausstößt, kostet ihm das Leben. Und daher ist der Irrthum vom Gesange entstanden, den der Schwan vor seinem Ende machet. Die Schwäne fliegen gemeiniglich in Haufen. Einer führet den Trupp an, und wenn er müde ist, nimmt er wieder den hintersten Platz ein. Auf dem Wasser breiten sie ihre Flügel wie Seegel aus, und lassen sich vom Winde treiben. Ihre Nahrung sind außer Wasserinsecten, Kräuter, Fischeyer, Wurzeln und Gesäme der Wasserpflanzen, auch Körner. Sie sollen auch Frösche fressen. Der Adler verfolget die Schwäne, aber sie haben so große Stärke in den Flügeln, daß sie diesem ihren Feinde widerstehen. Die wilden Schwäne schwimmen wegen ihres behenden Körpers, viel geschickter und leichter, als die zahmen; und im Gange ist der Körper des Schwanes zum Schwimmen und Untertauchen vortrefflich gebauet. Weñ sie sich halb untertauchen, soll es schön Wetter, wenn sie aber mit den Flügeln patschen und Dunststaub verursachen, schlechtes und Regenwetter bedeuten. Wenn die Begattung geschehen soll, verfolget das Männchen sein Weibchen lange Zeit, hält die Flügel stäts in der Höhe, und wenn die Begattung geschehen ist, baden sich bey-

de und spielen noch, wie die Wasservögel gemeiniglich thun, einige Stunden mit einander. Das Weibchen leget im Frühjahre fünf bis sechs Eyer, die groß und lang sind, und eine vorzüglich harte Schale haben. Die Mutter führet ihre Jungen, liebet sie außerordentlich und vertheidiget sie herzhaft. Die Lebensdauer der Schwäne geben die Schriftsteller sehr hoch an, von hundert und mehr Jahren. Die Luftröhre des Schwanes hat einen ganz besondern Bau und gleicht des Kranichs, auch des Truthahns seiner so ziemlich. Sie geht am langen Halse mit dem Schlunde hinunter bis ans Brustbein, lenket sich krumm in dasselbige, und liegt daselbst von außen fest verwahret; wenn sie fast an dem Boden des Brustbeins kömmt, beuget sie sich herum, geht aus der Höhle desselben wieder heraus, hält sich an dem Kragenbeine, und auch nach oben am Halse, durch starke Häute an, und drehet sich hernach nochmals nach der Brust, oder nach der Lunge herunter. Es scheint dieser bewundernswürdige Bau, theils der Stimme wegen, also eingerichtet zu seyn; theils auch deswegen, daß sich der Vogel lange unter Wasser halten, stäts Luft bey sich haben kann, und bey seinem langen Aufenthalte unterm Wasser mit dem Kopfe nicht ersticket. Es sind noch einige Wasservögel, welche fast ähnliche Wendungen ihrer Luftröhren haben. Es ist merkwürdig, daß die Einwohner der russisch-asiatischen Gegenden unter ihren Hausthieren die eigentliche Schwanengans halten, die man mehrentheils von Astrachan herholet. Diese Schwanenart vermischet sich hier gern mit der gemeinen Hausgans und giebt Bastarte, welche ihr Geschlecht sowohl unter sich, als mit ihren Stammältern fortpflanzen. Diese Bastarte halten in der Größe, Gestalt und Farbe genau das Mittel zwischen der gemeinen und Schwanengans. Dies ist eine schöne Anmerkung, die man des Herrn Pallas Aufmerksamkeit zu verdanken hat. Wider die Schwäne hat man oft dieses eingewandt, daß sie den Fischereyen schädlich, und also auf den Wassern und Teichen nicht zu dulden wären. Allein dieses Vorurtheil habe ich aus vielen Erfahrungen widerleget, davon man die Abhandlung über den Nutzen und Unschädlichkeit der Schwäne im Wittenbergschen Wochenblatte vom Jahre 1773. St. 45. nachlesen könne. Allda ist auch angegeben, wie man die Schwäne zahm machen kann. Nämlich man bricht ihnen das erste Jahr, ehe sie fliegen, die obersten Gelenke der Flügel ab, und verhindert das Wegfliegen. Dadurch

durch werden sie so zahm, daß sie in den kleinsten Canälen bleiben, wie man es in Berlin und Potsdam, auch an andern Orten, sehen kann. Auf Fischdeichen sind sie sehr nützlich, denn sie verjagen alle Raubvögel, vornehmlich die Fischreiger. Ueberdem bedienet man sich von ihnen der Pflaumfedern zu Küssen und Betten; denn keine Federn in der Welt sind so weich und elastisch, als die Schwanfedern: ferner der Flügelfedern zum Schreiben, als der dauerhaftesten, die man haben kann: der ganzen Haut mit Pflaumfed..n, statt eines dienlichen Pelzwerks: und zuletzt des Felles als eines Erweichungsmittels gegen die Runzeln und Schmielen der Haut.

Der Name Schwan, Cygnus, wird auch in der Astronomie zur Bezeichnung eines Sternbildes gebrauchet, welches zwischen der Leyer, dem Cepheus und Delphin steht und sieben und vierzig Sterne, nämlich einen von der andern, sieben von der dritten, sechzehn von der vierten, achtzehn von der fünften und fünfe von der sechsten Größe enthält. Nach den Fabeln der Poeten soll dadurch derjenige Schwan verew get werden, worein sich Jupiter verwandelte, als er die Leda, des Königs Tyndari Gemahlin zu verführen suchte.

Zu Seite 710.

Schütze, Sagittarius. Ein Sternbild in der Ecliptik, zwischen dem Scorpion und Steinbock, welches dreyßig Sterne, nämlich fünf von der dritten, eilfe von der vierten, sieben von der fünften und sieben von der sechsten Größe enthält. Seinen Namen hat es ohne Zweifel daher bekommen, weil um die Zeit, wenn die Sonne in dieses himmlische Zeichen tritt, nämlich gegen den 22 November, die Schü..en und Jäger das meiste Wild zu schießen pflegen. Nach den Fabeln der alten Poeten soll es den Chiron vorstellen.

Ende des siebenten Bandes.